



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

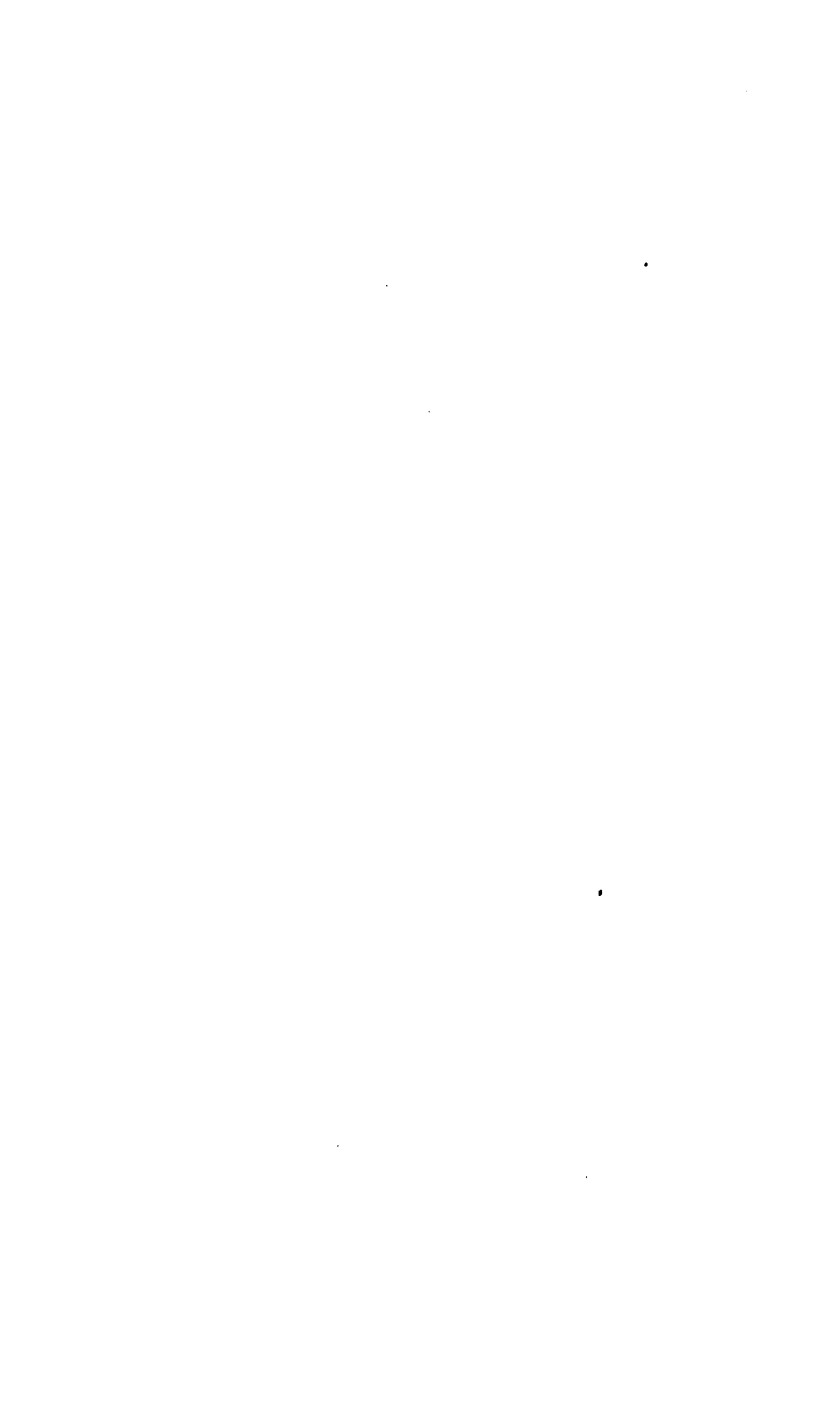
À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>



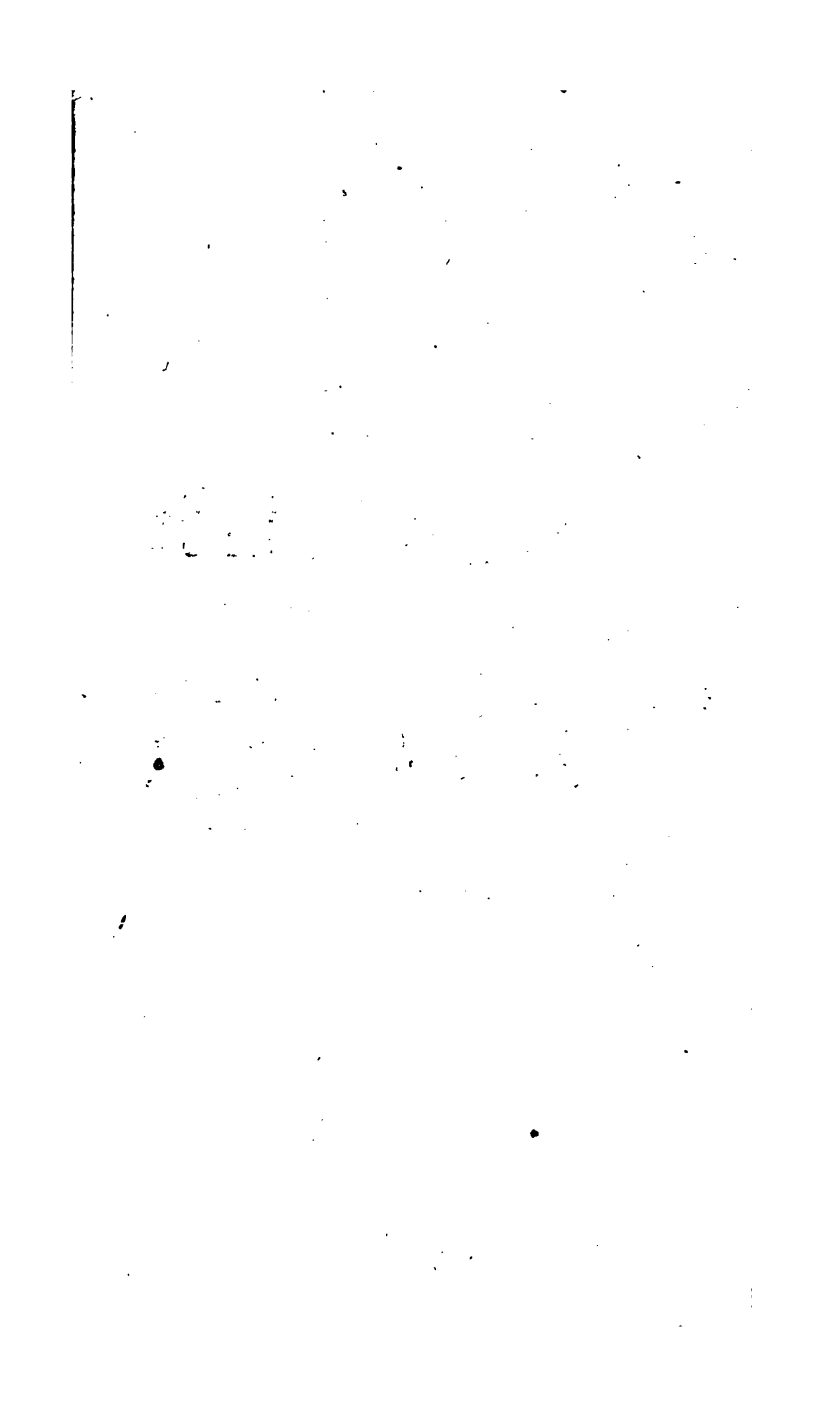
73 a 14 (72)





Péres duvivier

73 a 14 (FA)



HISTOIRE DU CIEL,

Où l'on recherche
L'ORIGINE DE L'IDOLATRIE,
ET
LES MÉPRISES
DE LA PHILOSOPHIE,
Sur la formation des corps célestes, &
de toute la nature.
NOUVELLE ÉDITION.
TOME SECOND.

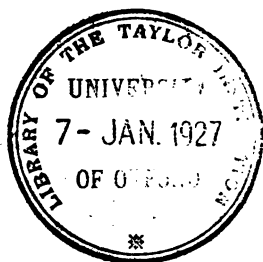


A PARIS,

Chez la Veuve ESTIENNE & Fils, rue S. Jacques,
à la Vertu.

M. DCC. XLVIII.

Avec Approbation & Privilège du Roy.





HISTOIRE DU CIEL,

CONSIDÉRÉ SELON LES IDÉES
Des Poètes , des Philosophes , &
de Moïse.

LIVRE SECOND.

LA COSMOGONIE
O U

LA FORMATION
DU CIEL ET DE LA TERRE ;

Selon les idées des Philosophes.

EN examinant l'origine du ciel poétique , & de toute la religion des Payens , nous n'avons point perdu notre tems à des recherches stériles , ni à une étude de

Tome II.

A

LA COS- pure curiosité. Nous avons vû les il-
MOGONIE. lusions étranges dont l'homme devient
le jouet quand l'amour de la justice
& de la vérité ne régle point son cœur.
Nous avons pu voir avec fruit la naissance
& l'absurdité de plusieurs opinions per-
nicieuses, dont tant de personnes demeu-
rent encore aujourd'hui fort entêtées.
Enfin nous avons commencé à faire sen-
tir l'excellence & le prix inestimable de la
narration de Moïse; puisqu'au travers de
cette foule de fables, postérieurement
ajoutées à l'ancienne tradition, nous avons
retrouvé dans le Paganisme le même fond
d'histoires, le même fond d'usages; disons
plus, le même fond de premières vérités,
qui s'est conservé dans le récit de Moïse.
Nous avons vû en effet de part & d'autre,
long-tems avant la loi donnée au désert,
les sacrifices, les néoménies, la dédicace
des monumens & des autels par des effu-
sions d'huile & autres libations, les hon-
neurs funébres, l'attente d'une meilleure
vie, & la persuasion universelle d'une
justice qui traitera chacun selon ses œu-
vres. Nous avons retrouvé en Egypte les
vestiges sensibles de la demeure de Cham.
Dans les opinions des Orientaux, sur l'o-
rigine des dieux, nous avons vû des tra-
ces de l'histoire, tantôt d'Abraham, tantôt

de Noë ; le souvenir du partage de la terre entre les trois enfans de celui-ci ; la connoissance du rétablissement du labourage par un homme sauvé du déluge ; le souvenir de l'arche ; la connoissance très-distincte d'une entière différence d'état dans la nature & dans la société avant & après cet évènement ; enfin ce qui est bien remarquable , & il suffit d'ouvrir les métamorphoses d'Ovide pour s'en convaincre , la double origine de l'homme que le Paganisme, comme l'Ecriture, fait venir tout à la fois du limon & du ciel ; du limon ou de la terre jointe à l'eau , parce qu'il vit dans un corps dont les élémens terrestres font la première base ; du ciel , parce qu'il a reçu une vie , une ame & une intelligence toute céleste.

Ici mes Lecteurs se plaindroient avec raison , si je ne remontois pas jusqu'au chaos dont les poètes & Moïse ont parlé. C'est une vérité connue que les poètes , les philosophes , les nations policées , & les peuples barbares , ont conservé le souvenir d'un état de ténèbres & de confusion qui avoit précédé l'arrangement du monde que nous voyons : & nous ne pouvons disconvenir que ce précieux reste de l'histoire du monde naissant , malgré les idées accessoirés que chaque na-

LA Cosmogonie & chaque philosophe y a peu-à-peu ajoutées, ne soit encore une attestation universellement rendue à la vérité du récit de Moïse. Mais si nous comparons le chaos qui se trouve dans la tradition des Hébreux avec celui que les poètes & les philosophes ont admis ; nous ne verrons que justesse & que vérité dans le premier : nous ne trouverons qu'erreurs & que conséquences absurdes ou même dangereuses dans l'autre.

I.

Le chaos des Philosophes, ou la matière première.

Il n'y a personne qui ne passe ici condamnation sur le chaos poétique. On est blessé d'y voir faire un personnage *du silence* ; un autre d'*Ereb* ou de *la nuit* ; un troisième d'*Tlé* ou de *la matière* ; d'entendre rechercher les filiations de pareilles gens, & de bien d'autres qu'on peut voir dans Hésiode & dans ce qu'Eusebe nous

* *Prép. Ev.* a conservé du vieux Sanchoniaton *. Ce
lib. 1.

qu'on peut dire de plus vraisemblable sur ces anciennes Cosmogonies, c'est que de tout tems les hommes ont voulu pénétrer plus loin qu'il ne leur est permis de faire, & qu'on faisoit autrefois des systèmes sur

l'origine du monde comme on en fait **LE**
aujourd'hui, au lieu de s'en tenir à la **CHAOS.**

simplicité de l'histoire que nous en avons.
Les maîtres apparemment resserroient
leurs idées en petit, en leur donnant un
air d'allégorie, & en faisant marcher ou
agir les principaux objets de leur système
comme autant de personnages vivans &
animés. Ils croyoient par cet air drama-
tique rendre leur doctrine plus sensible.
Ils la mettoient en vers & en chant pour
être plus facilement retenue, & se résér-
voient à l'étendre suffisamment dans leurs
explications. Mais malheureusement ces
allégories aussi-bien que toutes leurs fa-
bles, & même leurs plaisanteries sur les
anciens symboles, se perpétuèrent comme
autant d'histoires dont s'est grossi peu-
à-peu l'horrible amas des mythologies
Payennes. Abandonnons toutes ces fi-
ctions si mal assorties, après y avoir ob-
servé un assez grand nombre de vestiges
très-sensibles des vérités dont le peuple
de Dieu a été le fidèle dépositaire. Ce
n'est guères qu'en travaillant dans cette
vue qu'on peut rendre l'étude du Paga-
nisme solide & profitable. C'est faire ser-
vir l'erreur & le mensonge même à notre
édification. C'est tirer l'or de la boue.
Mais présentement il ne s'agit plus de

LA-Cos. voir en quoi le Paganisme peut avoir rap-
 MUGONIE. port à l'Histoire Sainte, ni comment les
 fables contiennent les vestiges sensibles
 des principales vérités, sans cependant
 que l'Ecriture Sainte, ni la fréquentation
 des Hébreux aient donné naissance à ces
 fables. Notre comparaison roulera dé-
 formais entre Moïse & les Philosophes.
 Commençons par leur chaos. C'est le
 point d'où nous les voyons tous partir l'un
 après l'autre.

Origine de
 toutes les er-
 reurs,

L'amour des biens du corps n'est pas
 l'unique passion qui remue l'homme : le
 désir de connoître agit presque aussi puis-
 samment sur son cœur. Dieu a bien vou-
 lu en sa faveur attacher un plaisir & des
 attraits, tant à l'usage des soutiens de la
 fanté, qu'à la connoissance des vérités qui
 l'intéressent. Mais ces dons de Dieu si sa-
 lutaires, quand l'homme en use modéré-
 ment & avec reconnoissance, se peuvent
 convertir en autant de poisons, quand
 l'homme n'en fait ni borner, ni régler
 l'usage. Un amour excessif des biens ter-
 restres l'a rendu idolâtre, & lui a fait pren-
 dre tout ce qui l'environnoit dans le ciel
 & sur la terre pour autant de puissances
 respectables, ou pour autant d'oracles
 qui l'instruisoient à chaque instant jus-
 qu'aux plus petits intérêts. De même

un désir démesuré de tout connoître L 1
 lui a fait abandonner l'ordre des con- C H A O S.
 noissances auxquelles Dieu l'avoit borné,
 pour courir après de vains systêmes qui
 n'embrassent rien moins que l'univers &
 ses parties ; systêmes, qui, depuis le com-
 mencement du monde jusqu'à nos jours,
 se produisent & se débusquent l'un l'autre
 sans pouvoir ni se soutenir, ni se faire
 comprendre.

N'allons point chercher parmi les do-
 cteurs Chinois, Indiens, Arabes, ou au-
 tres Asiatiques, quelles sont leurs pensées
 sur l'origine du monde, & sur la fabri-
 que des cieux. Notre Europe est assez
 abondante en sublimes conceptions sur
 cette matière, & il n'est pas nécessaire de
 sortir de chez nous pour avoir des sy-
 stêmes. Mettons ensemble nos plus fa-
 meux physiciens, comme Démocrite,
 Epicure, Lucrèce, Gassendi, Aristote, &
 Descartes, avec la nombreuse famille des
 scholastiques. Plaçons tous ces grands
 maîtres en présence de Moïse, & faisons
 le parallele de sa doctrine avec la leur :
 voici ce qui en résulte. C'est que quand
 ces philosophes ont pris leur raison pour
 juge de la structure du monde que Dieu
 ne leur avoit donné ni à construire ; ni à
 gouverner, ni à comprendre ; tout ce qu'ils

LA COS- ont imaginé chacun à part sur le chaos &
MOGONIE. sur la formation du monde, est inutile,
inintelligible, hors de notre portée, &
évidemment démenti par l'expérience.
Au contraire ce que Moïse nous apprend
sur la création est simple, plein de gran-
deur, parfaitement d'accord avec l'expé-
rience de tous les lieux & de tous les âges.

Tous les philosophes, quoique sous
différens termes, ont admis un chaos de
corpuscules indifférens à entrer dans la
composition de toute sorte de corps ;
une matière vague, indéterminée, & uni-
verselle, dont ils prétendent que chaque
chose a été faite ou s'est pu faire par la
seule impression du mouvement. Or c'est
sur cette indifférence des corpuscules à
devenir tout ce qu'on voudra ; c'est sur
la possibilité de former un monde avec ces
corpuscules par la simple introduction
d'un mouvement général, que je crois
devoir arrêter nos fabricateurs de sy-
stèmes.

Si une masse d'or, une mesure d'eau,
une poignée de terre, peuvent par l'im-
pression d'un mouvement en ligne droite
ou courbe, devenir un corps organisé,
ou même autre chose que de l'or, de l'eau,
& de la terre ; je consens à dire qu'un chaos
de corpuscules a pu, par l'application

d'un mouvement général , devenir un monde. Mais si cette masse de terre, mûe, & violemment agitée, ne peut jamais ni s'organiser , ni même devenir autre chose que de la terre , il suit de-là qu'une matière telle qu'on voudra l'imaginer , a beau être remuée directement ou circulairement , il n'en peut sortir qu'un chaos , & non un monde. C'est la seule volonté spéciale de l'ouvrier , & non le simple mouvement , qui peut former la machine entière & chacune des pièces qui la composent. Ici voilà tout le monde en dispute. Mais , de grace , entendons-nous & laissons - là nos idées & nos raisonnemens , sur-tout les miens dont je fais encore moins de cas que de ceux des autres. Ne faisons aucun fonds sur la manière dont les choses peuvent s'arranger dans la tête des philosophes , puisque ce seroit le moyen d'avoir autant de systèmes que de têtes. Prenons l'expérience pour juge , & voyons la nature.

Allons-nous-en tous dans le laboratoire d'un alchimiste (a). On y fait les prépa-

(a). Il faut bien se garder de confondre les alchimistes , ou les chercheurs de pierre philosophale , avec les chimistes qui s'appliquent non à transmuter , mais à épurer les métaux , & à déléguer les principes qui forment des corps composés. La philosophie tire bien des connaissances utiles , & la science beaucoup de secrets , des

LA COSMOGONIE. ratifs d'une transmutation. Nous pouvons voir ce qui s'y opère, & faire en petit l'expérience de la conversion du chaos en un monde bien ordonné. Il y a sans doute beaucoup plus loin du chaos à un monde organisé, que d'un morceau de fer à un morceau d'or pur. Mais si cette dernière transmutation est impossible, certes c'en est fait de l'autre. Jettons donc les yeux dans ce creuset, où l'on s'étoit bien assuré de ne mettre que des matières connues, parfaitement épurées, & sans le moindre grain d'or. Après bien des apprêts, après bien des précautions scrupuleuses sur la graduation du feu : après l'observation la plus religieuse de toutes les règles, qu'y trouvons-nous ? pas le moindre grain d'or. Il en est de cette tentative comme d'un million d'autres semblables, à la fin desquelles on entend toujours dire : *nous n'y sommes pas encore*. A cette opération manquée, joignons toutes les autres opérations du laboratoire : j'ose avancer en présence de celui qui les dirige, qu'il peut bien mélanger ou désunir ; mais qu'avec tous les

opérations de la chymie. Elles aident très-utilement le teinturier, le verrier, l'émailleur, le fayencier, le fondeur, l'affineur, le médecin, & par conséquent tous les états. On verra dans l'article suivant ce qu'on peut penser du travail de l'alchimiste.

mouvements imaginables, il ne peut rien Le
transmuier. Ses opérations montrent qu'il CHAOS
y a des corps composés, & des corps
d'une nature simple; que les composés se
peuvent analyser ou résoudre en ceux qui
les composent; que les corps désunis se
peuvent rapprocher de nouveau, & qu'ils
formeront de nouveaux mélanges; mais
qu'il y a un bon nombre de corps qui ont
une nature déterminée & invariable. Tels
sont l'eau, la terre, l'or, l'argent, tous
les métaux, le vif-argent, & bien d'au-
tres qui mêlés, tourmentés, désunis, &
mêlés tant qu'on voudra, se retrou-
vent perpétuellement les mêmes, ne souf-
frent en eux aucune analyse ou décompo-
sition, & ne peuvent jamais, par quelque
mouvement qu'on leur imprime, être
changés en autre chose que ce qu'ils sont.
Le mouvement peut les désunir ou les
brûler. Il peut très-bien faire un chaos.
De ce premier chaos le mouvement peut
en tirer un second; & de celui-ci encore
un autre chaos. Mais il résulte d'une ex-
périence de mille ans, disons plutôt de
six mille, que si l'on forme un chaos de
paillettes d'or, de gouttes d'eau, de grains
de sable jetés pêle-mêle, jamais il n'en sor-
tira une masse d'or, & où l'eau & le sa-
ble soient convertis en or. Je dis plus :

LA COS- bien loin que cette masse de corpuscules
MOGONIE. puisse devenir un monde organisé ou
composé de pièces régulières ; si par
exemple , il n'y a pas encore de fer dans
cette masse ou dans ce chaos, on le re-
mueroit mille ans de suite qu'il n'en for-
tira jamais un grain de fer. J'en dirois les
raisons s'il m'étoit permis ici de raisonner.
Mais nous avons pris l'expérience pour
notre juge.

Hé quoi ! nous dit-on gravement, quel
besoin avons-nous de nous fatiguer en
tentatives ? N'est-ce pas assez d'avoir une
matière étendue en longueur, largeur, &
profondeur pour en pouvoir tirer tout ce
que nous voyons dans le monde ? Oui,
j'avoue qu'on fait de cette matière tout
ce qu'on veut, quand on la mèt en œu-
vre sur le papier ou sur les bancs de l'école.
Elle se trouve là d'une souplesse parfaite.
Mais dans le laboratoire où nous sommes,
ce n'est plus de même. Le maître qui le
gouverne voudroit de toute l'étendue de
ses desirs que les philosophes eussent rai-
son. Cette docilité de la matière l'accom-
moderoit beaucoup. Mais il nous peut
dire combien les résistances de la matière
lui ont causé de tribulations & d'amertu-
mes. Il cherche la transmutation : mais à
coup sûr il ne l'a pas encore trouvée. C'est
à lui à s'expliquer.

*Les principes des Alchymistes.*LES PRIN-
CIPES DES
ALCHYM.

Tout est perdu , s'écrie notre alchymiste, si l'on suppose une fois que la transmutation des métaux est impossible , & que ce sont des corps simples ou élémentaires , que Dieu a tout d'abord construits d'une nature invariable. Soutenir cette doctrine , c'est ôter à l'homme le plus beau de ses privilèges. On le dégrade de la souveraineté qu'il doit exercer sur la terre , & oh ne veut rien moins que lui fermer la porte de la sagesse , en lui persuadant que toutes les natures qui entrent dans l'assemblage des mixtes , sont faites dès le commencement ; qu'il n'est possible à l'homme que de mettre en œuvre ce qui étoit déjà ; mais qu'il ne produit rien ; qu'il ne change rien ; & que le *grand œuvre*, l'objet de tant de vœux & de recherches , n'est qu'une idée vaine , puisque les métaux sont dès-à-présent tout ce qu'ils seront , & qu'on prétend les avoir trouvés ingénérables & immuables.

L'alchymie qui combleroit les adeptes (a) de richesses & de santé , si elle étoit animée par de grandes espérances , sera donc désormais réduite à l'extraction de

(a) Ceux qu'on imagine parvenus à convertir en or ce qui n'étoit pas or.

LA Cos- retrouvons les grenailles de la même MOGONIE. grandeur, & tout le cinabre converti en argent. Nous faisons quelque chose de plus merveilleux.

Nous unissons deux matières différentes entr'elles, & des deux nous en formons une troisième qui n'a nul rapport avec l'une ni avec l'autre. L'argile & l'huile de lin n'ont rien de commun avec le fer. De ces deux matières nous formons un fer pur, qui ne tient rien de la nature, ni de l'huile de lin, ni de l'argile. Nous changeons l'or en verre, & qui peut douter que réciproquement nous ne convertissions le verre en or ? Tout obéit à nos loix. Nous sommes les vrais rois de la terre, puisque tout s'y prête à nos desirs : & si pour le prouver nous nous bornons ici à des exemples connus, c'est parce qu'il y auroit pour nous une extrême imprudence à profaner les mystères de notre art en les communiquant au peuple, ou en les exposant aux railleries des esprits mécréants. Tout ce que nous pouvons dire en faveur des belles ames qu'on essaye de jeter dans le découragement, c'est que toute la doctrine de notre pere Hermès Trismégiste se trouve renfermée dans les métamorphoses de

Protée, emblème admirable de la matière **LES PRIN-**
 première (a). Il y a une nature universelle, **CIPES DES**
 indifférente à toutes formes, capable de **ALCHYM.**
 les retenir toutes, & qui devient tour-à-
 tour, soufre ou phlogistique, sel, mer-
 cure, étain, argent, or, & tout ce qu'il
 nous plaît de lui prescrire. Pour parvenir
 au terme désiré, il est deux moyens sûrs.
 L'un est d'employer la pierre composée
 des trois teintures qu'on a extraites du
 mercure, du soleil, & de la lune; laquelle
 nous nommons la Tri-unité-Solari-Luna-
 ri-Mercurielle. L'autre moyen est de sa-
 voir mettre en œuvre le soufre, le sel, & le
 mercure. Avec ces trois principes qui de
 tous sont ceux qui nous éloignent le
 moins de la matière première, nous con-
 struirons l'univers entier; puisque pour
 en diversifier les parties, ou pour former
 des espèces, il ne faut que savoir pru-
 demment varier les matrices dans lesquel-
 les ces principes sont reçus. Mais nous
 en avons trop dit. Certes nous faisons-là
 de grandes avances à qui sauroit en pro-
 fiter: & les hommes, auxquels nous ten-

(a.) Les idées de la matière première sont venues aux
 docteurs Egyptiens, après qu'ils eurent long tems rêlé à
 ce que pouvoit signifier leur Protée. Mais l'ancien Protée,
 par son nom & par ses changemens, étoit l'annonce de
 l'échange du blé & des fruits d'Egypte contre les marchan-
 dises des vaisseaux étrangers. Cette philosophie convenoit
 mieux au peuple d'Egypte que la matière première.

LA COS- sion, n'est pas mort. Il n'y en a pas un
MOGONIE. grain de perdu, ni de détruit, ni de
changé, puisque l'eau-forte en se char-
geant du poids d'un autre métal, se dé-
charge de tout le premier, & vous le re-
stitue fidèlement dans son entier. 2°. Si
le métal dissout n'est pas détruit, le pré-
cipiter, comme nous venons de dire, sur
le fond du vase, & le remettre en masse
en lui rendant le feu, n'est point du tout
révivifier ce métal. On ne ressuscite pas
quand on n'est ni mort ni changé. Qu'est-
il donc arrivé dans ces différens états qui
nous ôtent & qui nous rendent successi-
vement la vûe du même métal? Tout se
réduit à dire, que ce qui étoit invisible
dans la dissolution par l'extrême atténua-
tion ou division des parties, commence à
affecter nos sens lorsque les parcelles du
métal épars se rapprochent: & il est
bon de remarquer qu'une dissolution
d'argent ne vous rendra jamais autre cho-
se que de l'argent au fond du vase, après
l'introduction du cuivre ou du fer; &
que de même une dissolution de fer ne
vous rendra qu'un amas de parties ferru-
gineuses après l'introduction de la ca-
lamine. Si l'on peut prophétiser à coup
sûr quel métal tombera & se rendra sensí-
ble au fond du vase, c'est parce qu'on

savoit déjà que ce métal résidoit dans la liqueur tranchante où il étoit invisible & prodigieusement divisé.

LES PRIN-
CIPES DES
ALCHYM.

Il n'y a point plus de réalité dans les autres destructions & révivifications que les alchymistes font sonner si haut. Le plomb peut se calciner, rougir par la calcination, & devenir minium ou mine de plomb, se pulvériser & entrer dans les vernis ou dans la peinture. Le plomb peut encore se dissoudre à demi à la vapeur du vinaigre échauffé, blanchir, & devenir céruse. Mais il ne change que de couleur & de nom. Il continue d'être réellement tout ce qu'il étoit avant que de rougir par la calcination, ou de blanchir par la seconde opération. La preuve en est facile. Prenez, à l'aide d'une petite pincette, ou un morceau de céruse, ou des pains à cacheter rougis avec du minium ; présentez-les à la flamme d'une bougie, en recevant sur un papier les cendres qui en tombent ; vous appercevrez parmi ces cendres quantité de filôts de plomb fondu. Une loupe commune vous les fera aisément démêler par leur brillant parmi les cendres qui proviennent de la farine du pain à cacheter, ou de la craie qu'on joint à la céruse commune. Le plomb n'y avoit donc changé que de couleur, sans rien

LA COS- vitriol bleu qui en est tout rempli, & qui
MOËTIE. servoit à faire la dissolution du fer. On
 n'y voyoit plus de fer, quoiqu'il n'y en
 eût pas un grain de perdu. On n'y voyoit
 point mettre de cuivre, quoiqu'avec le
 vitriol bleu on jettât dans l'eau dissolvante
 tout le cuivre qui se trouvoit ensuite.
 L'entrepreneur, après avoir fait des du-
 pes par une apparence de transmutation
 & de profit, disparut tout d'un coup avec
 l'argent & les espérantes des actionnaires.

Quant à la confection tant vantée d'un
 véritable fer par l'union de l'argile & de
 l'huile de lin, comme elle étoit annoncée
 au public par un homme (a) que sa plume,
 son savoir, & sa candeur rendoient res-
 pectable; on fut quelque peu tenté d'en
 écouter l'histoire. Elle réveilla tous les
 souffleurs, même les plus découragés par
 la perte de leurs biens & de leurs pou-
 mons. Grande nouvelle! se disoient ils
 l'un à l'autre: on fait du fer avec ce qui
 n'étoit point fer. Le fait est certain. Qui
 fait du fer, peut bien se flatter d'atteindre
 au cuivre. Ne perdons point courage: de-
 là jusqu'à l'or, il n'y a qu'un pas. Maiheu-
 reusement la fabrique de ce fer étoit aussi
 ancienne que le monde. Il étoit dans l'ar-
 gile: mais il y étoit imperceptible: &

(a) M. Geoffroi l'aîné de l'Académie des Sciences. 1707.
 l'huile

L'huile de lin secondée de l'action du feu, **LESPRIN-**
 ayant servi à le dévoiler, & à le lier, on se **CIPES DES**
 figura qu'elle en étoit le principe, & que **ALCHYM.**
 de compagnie avec l'argile, elle engen-
 droit du fer. M. Léméri qui soutenoit la
 négative en prétendant que le fer n'y nais-
 soit point, mais y étoit dès auparavant,
 avoit pour lui la vérité. Mais M. Geoffroi
 qui s'y rendit en avouant sa méprise, est
 sans difficulté celui des deux Académiciens
 à qui cette dispute fit le plus d'honneur.

On aura peut être peine à concevoir
 comment ce fer s'est venu loger dans l'ar-
 gile, & comment l'huile de lin l'en a pu
 déloger. C'est une chose connue que les
 sucs gras aident les parcelles des métaux
 à se réunir & à devenir malléables. C'est
 pour cela que les maîtres des forges,
 peut-être sans en savoir la raison, mêlent
 la mine avec le charbon qui sert à la fon-
 dre. Ce charbon est plein d'une matière
 enflammée qui aide la fusion & la cohé-
 sion de la matière métallique. L'huile de
 lin d'ailleurs peut très-bien dérouiller &
 dégraisser les parcelles de fer, comme elle
 les aide à glisser & à se rapprocher; en
 sorte que ces parcelles, qui dans leur
 rouille & dans leur dispersion étoient in-
 sensibles, invisibles, & comme il est d'ex-
 périence, inébranlables aux approches de

LA COS- l'aiman; venant à se dégager dans cette MOGONIE. huile d'avec les sels, les terres, l'eau qui les enrouilloient, se mettront en jeu, accourront sensiblement s'attacher au couteau aimanté qu'on leur présentera, & pourront par la fusion, se réunir ou former une masse.

Mais quel agent avoit pu apporter ces parties ferrugineuses dans l'argile ? Il n'y a presque aucune terre que l'eau ne pénètre plus ou moins, & au travers de laquelle elle ne puisse peu-à-peu s'échapper avec les principes qu'elle charie. Mais l'argile lui barre le passage. Ainsi l'eau dépose sur l'argile ce qu'elle voiture ou entraîne de plus lourd. Quoi donc ! se peut-il que l'eau charie du fer ? c'est une expérience dont nous sommes parfaitement instruits sans y faire attention. Le fer qui est si abondant & si sensible par son goût d'encre dans les eaux qu'on nomme ferrugineuses, n'est pas moins réel dans les autres courans où il roule en trop petite quantité pour affecter nos sens. C'est d'un bout de la terre à l'autre que le fer est dispersé dans les entrailles de la terre pour le besoin de l'homme, & c'est presque par-tout que l'eau délaye & transporte les légères parties de ce métal, peut-être pour nous rendre des services neces-

nires , quoique nous n'ayons que peu ou **LES PAIN**
point de connoissance de cette nécessité. **CIPES DES**

L'eau introduit avec elle dans le corps **ALCHYM.**
des plantes , & dans celui des animaux , Soupçon sur
une infinité de petites lames de fer , com- l'utilité du fer
me elle y introduit avec elle des ballons dans les plan
d'air , des gouttelettes d'huile , des lames de tes.
sel , & d'autres principes. Je ne dirai point
que ce fer soit destiné à donner aux écor-
ces & au bois la roideur ou l'affermisse-
ment que les barres de fer donnent aux
matériaux que nous employons dans nos
édifices. Je ne dirai point non plus que les
parcelles de fer soient des masses nécessai-
res ou du moins fort utiles dans les végé-
tations ou dans les corps vivans pour dé-
boucher les vaisseaux engorgés. Ce mécha-
nisme n'est pas indigne de la sagesse du
Créateur , & c'est par cette voye que les
eaux minérales sont communément bien-
faisantes en aidant par leur poids à dé-
boucher les obstructions. Notre soupçon
là-dessus se fortifie par la vûe de ces petites
masses de fer & de cailloux très - dures
qu'on trouve communément dans le gé-
sier des oiseaux domestiques , & dans l'es-
tomac de bien d'autres animaux. Mais
sans oser rien assurer spécialement sur les
usages de ce fer , qui ne nous sont pas
connus par des expériences suffisantes ,

LA COS- nous pouvons assurer, hardiment que le fer
MOGONIE. est utile & nécessaire par-tout, puisque Dieu l'a dispersé par-tout, & qu'on le retrouve en effet par-tout. Je ne prétens point qu'il y ait par-tout des mines ou de grands assemblages de fer. Ces trésors sont particuliers à certaines provinces. Mais le fer roule par-tout. Il se disperse & dans les plantes où la sève coule, & dans les entrailles de la terre où l'eau serpente. C'est un fait attesté par la pierre d'aiman. Vous ne pouvez guères la présenter, ou en sa place un couteau aimanté, soit aux cendres provenues du bois, soit aux cendres des chairs, des poils, & du sang des animaux, qu'il ne s'y vienne attacher des parcelles de fer. Souvent le couteau en est tout hérissé. La même eau qui avoit insinué ces parties ferrugineuses dans le corps des plantes & des animaux, les porte & les amasse dans une longue suite d'années au fond d'une mine épuisée, & où l'on aura, je le suppose, rejeté les vitrifications, le machefer, & toutes les scories des fourneaux & des forges. Il peut bien rester dans ces recoupes quelques pelottes de métal, qui réunies à d'autres nouvellement amenées & introduites par le cours de l'eau, pourront un jour servir à une nouvelle fonte. Mais les Maîtres des for-

ges qui remplissent leurs fosses de ces sco- LES PRIN-
 ries , & qui après une vintaine ou une CIPES DES
 trentaine d'années y retrouvent quelque ALCHYM.
 peu de nouveau fer , ne doivent pas se glo-
 rifier pour cela d'en avoir procuré la nais-
 sance , ni attribuer à la nature une cuisson
 qui n'est qu'en idée , ou une transmutation
 de ces écumes vitrifiées qui n'est point
 réelle. Ce ne sont ni les sables , ni les ter-
 res qui se transforment , ni le soleil qui se
 mêle de les cuire. C'est évidemment l'eau
 toujours roulante autour des mines , qui
 peut en être la nourrice. C'est elle qui y
 amène peu - à - peu quelques nouveaux
 grains de ce métal. C'est elle enfin qui en-
 traîne le fer d'un endroit supérieur , pour
 le déposer plus bas où il n'étoit point. Elle
 enrichit un endroit aux dépens d'un autre.
 C'est ainsi que l'eau transporte la poudre
 d'or & la jette du fond des mines sur le
 bord de tant de rivières.

Souvent elle charie sous terre quelques Mélange des
 parcelles d'argent ou d'or parmi celles métaux sous
 d'un autre métal plus abondant. Les eaux terre.
 qui se saoulent de sels vitrioliques devien-
 nent dissolvantes , & alors elles quittent
 ou laissent tomber un métal dissout , quand
 elles viennent à se charger de la dissolu-
 tion d'un autre métal. Il est impossible en
 conséquence qu'on ne trouve un grand

LA Cos-mélange de métaux parmi les matières
MOGONIE. fossiles. Mais ce mélange ne donne aucun droit de penser qu'il y ait ni formation nouvelle, ni cuisson, ni transformation. Moins encore donne-t-il lieu de penser comme font les alchymistes que l'étain où l'on trouve quelques parcelles d'argent soit un demi métal, un métal imparfait, & un argent commencé ; ou que l'argent soit en terre l'ébauche ou le préparatif de l'or. De même on ne fait point de vif-argent avec le plomb : mais on extrait du plomb le vif-argent qui y pouvoit être dispersé : & celui qu'on a quelquefois tiré d'un argent qu'on croyoit parfaitement purifié à la coupelle, y étoit demeuré en prison avec une partie du plomb qui avoit servi à coupeller cet argent.

Les rivières qui affluent dans le Rhin y entraînent de dedans les terres quelques menues parcelles d'or, qui dans la longue suite des années arrivent par petites troupes jusques dans les sables qui bordent la Hollande, où elles vont se rendre par les bouches de l'Issel, du petit Rhin, & de la Meuse grossie des eaux du Lek & du Vahal. Glauber ayant extrait quelques-unes de ces paillettes de dedans les sables du Rhin ; & Béker de dedans le sable de la mer de Hollande, se figu-

étaient avoir l'art de créer ce métal, ou de LES PRIN-
convertir en or un sable dans lequel il n'y CIPES DES
avoit à coup sûr aucun or. Mais si le feu, ALCHYM.
le soufre, le borax ou autres sels gras qu'ils
ajoutoient au sable dans leurs fourneaux,
leur fournissoient quelquefois un demi
gros d'or sur deux ou trois cents livres de
sable, & plus souvent rien du tout ; cela va-
loit-il la peine de se donner pour transmu-
rateurs, & d'annoncet à qui voudroit en-
trer dans la dépense des fourneaux, une
vraie & réelle fabrique d'or ? S'ils trou-
voient de l'or, c'est parce que les matiè-
res qu'ils employoient pouvoient lier les
parcelles de ce métal épars. Mais elles
n'en étoient point les principes forma-
teurs. Ces prétendus principes ne for-
moient rien, & trompoient par une iné-
galité perpétuelle les espérances de l'opé-
rateur, quand il n'y avoit que peu ou
point du tout d'or préexistant. L'inéga-
lité des produits étoit précisément la mê-
me que celle des profits que font les paï-
sans qui cherchent des paillettes d'or sur
les bords de la Cése, ou de l'Arriège, ou
du Rhin. Ils gagnent par jour dix sous,
deux liards, une pistole, ou rien du tout,
selon que l'eau de la rivière leur apporte
beaucoup, peu, ou point du tout de ces
paillettes que le courant entraîne. Les do-

LA COS- rures qui s'usent par des frottemens per-
MOGONIE. pétuels, sont de vraies parcelles d'or qui
sont raclées & emportées avec les pouf-
sières de nos maisons dans les rivières. Il
est peu surprenant qu'on les retrouve dans
la vase ou dans les sables.

Tous ces exemples concourent à prou-
ver que l'eau est le véhicule universel que
Dieu a préparé à l'homme pour lui voitu-
rer tout dans les dehors ou dans les en-
traîlles de la terre. Ainsi rencontre-t-on
des parcelles de fer dans les cavités de
l'argile, & parvient-on, à l'aide du feu &
de quelques huiles, à dégager les parties
ferrugineuses qui étoient embarrassées
dans la glaise, quelquefois dans le limon
ou la terre franche ? Il est aisé de voir que
ce fer a été amené là par le courant des
eaux ; que s'il y étoit insensible par une
excessive ténuité, c'est parce qu'il avoit
été dissout ou infiniment divisé par des
eaux vitrioliques, & poussé par le mou-
vement de l'eau. Cela se conçoit : l'expé-
rience universelle y est conforme, & le
plus mauvais de tous les partis seroit ce-
lui de prétendre que ce fer est une subite
production du concours de l'huile & de
la glaise : ou bien il sera permis de dire
que quand à la fin d'une forte pluie qui a
balayé les rues d'une grande ville, les

LES PRIN-
CIPES DES
ALCHYM.
pauvres vont chercher quelques ferailles
ou quelques monoyes entraînés par la
rapidité du courant & arrêtées dans les
enfonceemens des ruisseaux ; ces ferailles
& ces monoyes sont une subite produ-
ction du gravier dont on les tire , & du
bâton qui les démêle.

Si la conversion de l'argile en fer est
peu réelle ; la transmutation de l'or en
verre l'est tout aussi peu. Il est vrai que
M. Homberg a cru voir l'or qu'il avoit
présenté au foyer du verre ardent du palais
Royal se mettre en fusion , & ensuite se vi-
trifier. Mais s'il nous est permis de recuser
un témoignage tel que celui de l'illustre
Mariotte sur les couleurs ; il nous le doit
être d'examiner celui de M. Homberg sur
la vitrification de l'or. Cet habile chymiste
n'étoit que trop favorable à la dangereuse
opinion qui tient que les natures même
les plus simples , sont réciproquement
commuables : témoins ces longues & pé-
nibles opérations qu'il fit avec autant de
crédulité que de patience sur une matière
d'une odeur très - peu réjouissante. Une
personne de la plus haute naissance lui
avoit fait entendre , ou pour se divertir ,
ou par persuasion & de bonne foi , qu'il
s'assureroit par une longue cuisson de la
matière susdite une huile blanche & non

Examen du
changement
de l'or en
verre.

Mémoire de
l'Acad. 1702.
& 1707.

LA COS-fétide , un puissant extrait qui avoit la
MOGONIE. propriété de fixer ou de convertir le mer-
cure en argent. C'est de lui-même que

* *Mém. de l'Acad.* 1711. nous tenons cette histoire. * Afin que la

matière fût louable , il emmena à la campagne quatre vigoureux porte-faix qu'il nourrissoit parfaitement. Il leur fit servir trois mois de suite le plus beau pain , & leur faisoit boire le meilleur vin de Champagne. En homme prudent , il ne voulut avoir rien à se reprocher : il ne négligea rien de ce qui pouvoit perfectionner la blancheur de la merveilleuse huile. Mais son extrait cuit & recuit ne lui donna qu'une poudre noire , une terre huileuse & fuligineuse , qui à force d'être remise au feu , étoit si pénétrée de cet élément , qu'elle s'allumoit à la première impression de l'air , & qu'il crut avoir trouvé un nouveau phosphore , c'est-à-dire , une nouvelle allumette philosophique , dont la lueur lui laissoit entrevoir dans les ténèbres quelle heure il étoit à sa montre. Telle fut la récompense de ses frais , & de plus d'un an de dégouts. Mais les angoisses & les détresses de ceux qui entreprennent de *transmuer* , ne sont pas toujours payées par l'acquisition d'un aussi beau luminaire.

Ce phosphore étoit un mince dédom-

magement. M. Homberg ne laissa pas LES PRIN-
d'en être flatté. Mais il le fut sur-tout CIPES DES
par une autre opération où il crut trou- ALCHYM.
ver une véritable conversion de substance.
Ce fut la vitrification de l'or au foyer du
verre ardent. Voilà , disoit-il , pour le
coup une substance que le feu a changée
en une autre substance essentiellement
différente. Nos espérances ne sont point
perdues : il y a des transmutations. Mais
celle qui le réjouissoit , dans l'espérance
de la conversion réciproque du verre en
or , n'étoit rien moins que réelle. L'action
du feu qui est terrible au foyer de ce
grand verre , causa un petit accroissement
de matière à l'or qui y fut présenté ; en
unissant rapidement avec cet or les pouf-
sières , les sels , les poils , les sables fins
qui voloient dans l'air , ceux qui se trou-
vèrent sur l'appui qui soutenoit l'or , &
en mélangeant le tout. Si l'or se vitrifica
sur le champ , c'est parce qu'étant en très-
petite quantité il put être absorbé sous
une vitrification de parties sablonneuses
& salines. Il ne périt pas pour cela , & ne
cessa non plus d'être or que celui qu'on
trouve dans le Lapis-Lazuli ; ou que le
cuivre ne cesse d'être cuivre dans l'avan-
tantine ; ou que le fer ne cesse d'être fer
quand il est embarassé dans un glaçon ,

LA COS- ou dans une masse de sable & de sels brû-
MOGONIE. lés que le feu des forges a vitrifiée.

Mais ce qui rend la vitrification de M. Homberg fort suspecte, sinon de faus-
feté, au moins de mesures mal prises, c'est
qu'elle lui est absolument personnelle. Elle
n'a jamais paru depuis. Elle a été tentée
avec beaucoup de précaution chez le
* V. la Phys.
de M. Harr-
Jocher. Eantgrave de Hesseassel * & ailleurs avec
des lentilles encore plus grandes, & aussi
bien travaillées que celles du Palais Royal.
On n'y a pu parvenir. L'or fondu y est de-
meuré or. Le plomb même, ou s'y est éva-
poré, ou y a persévéré dans sa nature : &
il résulte, tant des expériences connues,
que des aveux de nos chymistes les plus
judicieux, que les élémens, soit célestes,
comme le feu & l'air ; soit terrestres,
comme l'eau, le sable, le sel, la terre, le
vif argent, & les métaux ; sont des matiè-
res faites, destinées tout d'abord à cer-
tains effets, incorruptibles à notre égard,
& aussi durables que les siècles.

Mais peut-être suis-je trop plein de cette
pensée que Dieu a réglé tout d'abord la
quantité des métaux dont les hommes
auroient besoin, que ce sont des substan-
ces aussi simples, aussi élémentaires, &
aussi inconvertibles que l'eau, le sable,
& la cendre ; qu'ainsi nos provisions sont

faites ; que nous ne produirons jamais le moindre grain de métal ; que notre adresse consiste à amasser ou à mettre en œuvre les métaux qui sont faits ; mais qu'il ne nous a pas été donné de les produire. Quoique cette pensée , si elle étoit goûtée , pût fermer la porte à bien des espérances vaines , & à bien des opérations ruineuses ; ne nous portons pas cependant à la recevoir par intérêt. Que ce soit l'expérience seule & la vérité des faits qui nous fassent adopter ce principe.

Mais les faits ne sont ils pas ici évidemment contre moi ? Presque par-tout autour des mines & dans les matières minérales , on rencontre communément du soufre , du cinabre , des marcaassites , du vitriol , & d'autres composés où il se trouve déjà beaucoup de métallique. Puisque ce ne sont pas des métaux parfaits , n'a-t-on pas lieu de croire que ce sont là des métaux commencés ? La nature ici nous montre la voie qu'il faut suivre : elle nous présente des matières qui n'ont plus besoin que d'un tour de main pour devenir de vrais métaux. Elle nous invite à la fabrication de ces précieuses substances , lorsqu'elle nous en indique les principes formateurs.

Ce seroit bien prendre le change , que

LES PRIN-
CIPES DES
ALCHYM.

LA COS-de raisonner de la sorte. Ruinons encore
MOGONIE. cette prétention si fautive , mais si commune , par des faits qu'on ne puisse rejeter. Le cinabre est composé de mercure & de soufre. Le soufre est composé d'huile & d'un sel acide vitriolique. L'huile est composée de feu , d'air , d'eau , de sel , & d'une matière inconnue qui emboîte ou saisit , & lie le tout. Le vitriol est composé de parties salines & de parties métalliques. Si ce sel passe auprès du fer , c'est du vitriol verd & ferrugineux , propre à faire de l'encre : s'il s'unit au cuivre , c'est du vitriol bleu & propre à faire des eaux dissolvantes. Le vitriol blanc d'Angleterre , quoique ferrugineux , sert aussi à faire de l'eau forte. Toutes ces matières sont plus composées que les métaux : car on peut non-seulement les affiner & les dégrasser , mais les analyser la plupart , & même en recomposer quelques-unes. Au lieu que les métaux qu'on peut bien épurer , ne se peuvent analyser. Toutes ces matières qui contiennent beaucoup de métallique avec d'autres substances , ne forment point les métaux , mais plutôt en sont formées. Il n'est donc pas étonnant qu'on les trouve dans le voisinage des mines. Ainsi l'antimoine peut devoir sa naissance à un mé-

lange intime de matières minérales. Il peut contenir les sels & les sables qui en facilitent la vitrification : mais il ne donnera point l'être à une substance aussi simple que l'or. Cet antimoine préparé peut devenir *régule*, & passer dans l'esprit de l'alchimiste pour le dauphin ou le *petit roi*. Mais on n'a point vû le régule devenir roi. Il ne sera jamais or qu'en idée & en espérance.

Comme l'éclaircissement de cette question est d'une importance extrême, & qu'il tend à délivrer les hommes de l'extravagance d'entreprendre comme ils font sur les droits du Créateur, ne rejetons avec dédain aucune des raisons des alchimistes, sans l'avoir examinée. Celle qui les flatte le plus, mais qui est dans le fond la moins recevable, est de s'imaginer que l'œuf d'un oiseau ou d'un autre animal, n'est qu'une masse de matière première sans vaisseaux & sans délinéamens, laquelle détachée de l'ovaire & portée dans la matrice, y prend sa forme & sa structure particulière ; que de même le soufre & le mercure se façonneront en étain, en argent, ou en or, selon la diversité des matrices qui les reçoivent.

Voilà des mots savans & une apparence

LA Cos- de philosophie. Mais dans le vrai , tout
MOGONIE. cela ne signifie rien. Quel rapport y
a-t-il entre le germe des corps organisés ,
& les corps qui n'ont point d'organes ?
Les corps organisés ont des vaisseaux ,
une taille , une naissance constante , &
qui ne varie point dans la même espèce.
Mais cette admirable organisation n'est
point du tout l'ouvrage de la matrice ,
où le germe détaché de l'ovaire vient se
rendre. La matrice conserve ce germe :
elle le nourrit : elle y développe un corps
déjà tout formé par la main du Créateur ,
soit qu'il l'ait créé en petit dès le com-
mencement ; soit qu'il s'assujettisse à
former l'arrangement & les correspon-
dances de ces vaisseaux innombrables
dans chaque nouvelle génération. La ma-
trice peut donc sans former le germe ,
être nécessaire à son accroissement , &
mettre un certain tems hors d'insulte l'ex-
trême délicatesse de l'embryon. Mais
nulle comparaison entre ces précautions
si sages , & la formation d'une masse d'or
ou de marbre. Les parcelles de ces masses
sont faites dès le commencement. Mais la
masse peut s'amincir ou s'épaissir selon les
mouvemens qui en désunissent ou en rap-
prochent les parcelles éparées. Ces corps
se forment par petits grains , par pelottes.

plus épaisses , par grands lits tantôt unis , LES PRIN-
tantôt rompus & mélangés. Qui peut mé- CIPES DES
connoître dans ces assemblages fortuits , ALCHEM.
l'ouvrage de l'eau qui en a voituré & en-
tassé les matières , selon les cavités , les
niveaux , & les pentes qu'elle a ren-
contrées ? Elle les a assemblés par vei-
nes , lorsqu'elle a pu rouler librement
dans une certaine étendue. Mais les mas-
ses qu'elle a unies sont rompues ou mé-
langées selon la confusion que le feu ,
l'air , les secousses des terres , & les cou-
rants d'eaux dissolvantes y ont apportée.
Ce que j'avance ici se trouve confirmé
par la régularité des figures que pren-
nent sous terre les petits courans de ma-
tières métalliques ou pierreuses , selon la
diversité des moules qui les reçoivent.
On trouve très-communément des mor-
ceaux de bois qui , après avoir été pouris ,
se sont pénétrés d'une matière cristalline ,
jusqu'à devenir pierre , ou caillou , ou
vraie agate , sans perdre l'ordre primitif
des fibres du bois. Le sucre cristallin chasse
ou absorbe la substance des vers qui
avoient foré ces morceaux de bois pour-
ris. Il en occupe entièrement la place.
Mais les vestiges sensibles de ces vers dans
toute l'épaisseur du bois , prouvent que
ce bois étoit altéré , & que c'est la pou-

LA COS-riture ou l'évaporation d'un grand nombre de parties solides qui a facilité l'accès & l'insinuation du suc pierreux. J'ai un morceau d'échalas pétrifié & trouvé dans un vignoble. J'ai un gland de chêne parfaitement converti en pierre. Rien n'est si commun que de trouver sous terre des masses de suc pierreux, qui ont exactement rempli le test, ou d'un hérisson de mer, ou d'un nautille nommé corne d'Ammon, & qui conserve exactement la figure du moule, quoique ce test qui étoit fort mince, soit détruit, ou en tout ou en partie : en sorte que les amas plus ou moins grands de ces suc pierreux, ou de parcelles métalliques, peuvent être l'ouvrage des agents que Dieu a préparés pour répandre l'usage de ces matières en plus de lieux. Mais les menus parcelles qui composent les amas, sont des élémens connus de Dieu seul, & préparés pour notre service dès le commencement. Ils sont indestructibles, afin que le monde se conserve toujours le même. Que s'il ne nous est possible de les détruire, ni par les eaux dissolvantes, ni par l'action du feu ; il n'y a donc, à plus forte raison, aucune action capable de les produire. Ainsi tous les métaux sont faits : & vouloir faire un grain d'or.

c'est vouloir faire un élément : c'est entreprendre de faire le monde.

LES PRIN-
CIPES DES
ALCHYM.

Cette question mérite d'être approfondie, diront les philosophes. Mais il est tems de quitter l'autre de votre alchimiste. Ce n'est pas avec des élémens tels que le soufre, le sel, & le mercure que nous prétendons travailler à la structure du monde. Laissez là tous ces vieux souffleurs livrés aux folles espérances qu'ils fondent sur des germinations imaginaires, & sur les métamorphoses de leur esprit universel. Faut-il refuter ces gens-là d'une façon sérieuse ! ce ne sont que des charlatans qui promettent aux autres des richesses & des siècles de vie, tandis qu'ils périssent de misère, & qu'on n'en voit aucun qui, au moins pour l'honneur de la profession, s'avise de faire usage sur lui-même du restaurant ou élixir universel qu'il offre aux autres avec emphase : ou s'ils cherchent de bonne foi, ce sont au plus des artisans grossiers qui n'ont que la main, & qui ne sont point faits pour penser, puisqu'on n'a jamais pu justifier ce qu'ils promettent, ni rien comprendre à ce qu'ils disent. Laissez-les débiter, & peut-être croire, que leurs adeptes, dont ils ne sauroient nous montrer un seul parmi nous, se sont retirés dans

LA COS- la Tartarie ou dans l'Inde , & qu'ils en
MOGONIE. sont à présent , l'un au troisième , l'autre
au cinquième siècle de leur vie. Vous
voyez qu'il ne faut attendre de ces gens-
là que des charlataneries , ou des visions.
Venez à nous : nous ne voulons vous pro-
poser que des idées claires. Nous vous
avertirons même de ne nous croire ,
qu'autant que nos principes vous paroî-
tront sensés & évidens. Il est vrai qu'en-
tre nous la diversité des sentimens est
grande. Mais ce partage même est flateur
pour vous. Il donne lieu à un examen in-
téressant. Vous devenez juge de nos que-
relles , & c'est la lumière seule qui vous
déterminera à un parti plutôt qu'à l'autre.

III.

Les principes des compositions connues.

Dans cette multitude de philosophes
qui nous invitent à faire une étude un
peu suivie de leurs systèmes , tant sur l'ori-
gine que sur la structure des cieux & de
la terre ; il est juste de démêler les plus
célèbres , & tout particulièrement Dé-
mocrite , Epicure , Lucrèce , Aristote ,
les Scolastiques , Gassendi , & Descartes.
Je leur remarque à tous un air mélita-
nif , & profondément recueilli. Tous ont

recherché la solitude & le silence. On ne peut, semble-t-il d'abord, que bien augurer de ce qui proviendra d'un examen sérieux, & d'une longue habitude de raisonner. Mais il me vient un soupçon ou un motif de défiance, naturellement fondé sur leur caractère sombre & sur l'usage constant où ils sont de méditer plutôt que de voir.

Démocrite s'étoit retiré dans les tombeaux d'Abdère, & souhaitoit d'être aveugle pour penser plus librement, ou pour arranger sans distraction le monde qu'il avoit dans sa tête. Epicure ne connoissoit que ses jardins. L'étude des particularités de la nature, & le travail des recherches expérimentales auroit blessé son indolence. Les Platoniciens, les Péripatéticiens, & les Scolastiques ont toujours méprisé les connoissances de détail. Ils les laissoient aux artisans, pour s'occuper de métaphysique & de disputes. Descartes & bien d'autres, renfermés à l'écart, toujours occupés des généralités, n'ont guères connu que leurs pensées, & n'ont presque pas daigné observer la nature en elle-même. Si cette disposition est très-déraisonnable, quand il s'agit de décider de la structure du monde; elle seroit de notre part aussi impru-

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUS.

Défaute de la méthode des philosophes.

LA COS- dente , quand il s'agit de comparer leurs
MOGONIE. systêmes avec l'univers dont ils prétendent nous expliquer la structure. Je fais assurément une très-grande estime de la beauté de leur esprit , & de la belle suite qu'ils mettent dans leurs pensées. Mais puisque leurs pensées sont si différentes entr'elles , c'est une nécessité qu'il y ait bien de la physique perdue. Je dois m'en défier , & ne faire cas ni de leurs pensées , ni des miennes , qu'autant qu'elles seront d'accord avec l'expérience.

Commençons donc par consulter l'expérience , plutôt que le raisonnement. Amassons un bon nombre de faits par lesquels nous puissions sagement juger de ce que les philosophes nous diront , & éviter également de condamner ou d'approuver à la légère. Voyons en détail ce qui se passe dans les changemens journaliers qui se font autour de nous. Ce que nous verrons arriver constamment , ou n'arriver jamais dans ces opérations , nous mettra en droit de porter un jugement raisonnable sur la possibilité , ou sur l'impossibilité de la conversion d'une matière universelle en un monde régulier. Car quelque partage qu'il y ait entr'eux , tous reviennent à cette commune idée. Mais leur chaos devenu monde , ou leur

monde édifié avec une matière homogène (a), ne nous doit paroître un ouvrage plausible, qu'autant qu'il sera exactement d'accord avec le monde véritable, tel qu'il se fait sentir à nos yeux & sous nos mains.

Nous remarquons autour de nous trois sortes de corps, 1°. des corps organisés ; 2°. des corps mélangés ; 3°. des corps simples, ou dans lesquels nous ne voyons point de composition. Les premiers, comme le corps de l'homme, celui d'un animal ou d'une plante, naissent d'un germe où ils étoient en petit, s'accroissent, se nourrissent, se perfectionnent, & se détruisent par la dissolution des pièces qui les composent. Les seconds, comme la plupart des minéraux, des pierres, & des autres fossiles, ne naissent point d'un germe, mais se forment de plusieurs corps plus ou moins simples, rapprochés & mis en masse. Les troisièmes, comme les métaux épurés, l'eau, le sel, la terre pure, la lumière, & bien d'autres, sont des corps que je crois pouvoir appeler simples, parce qu'ils entrent dans la composition des précédents, & qu'il n'y a aucun autre corps ultérieurement connu qui entre dans la structure de ceux-ci, à

Trois sortes de corps.

(a) Tous de même espèce.

LA COS- moins qu'à la nature spéciale de chacun
MUGONIE. des métaux , on n'ajoute une matière huileuse & inflammable , matière qui peut leur être commune, qui les met en masse & les rend ductiles. Voilà ce que je crois résulter de l'expérience, & c'est de-là que dépend la discussion de tout ce que les philosophes ont avancé.

On dit que l'eau , le sel , le sable , le limon , ou la terre franche , le feu , l'air , & d'autres principes deviennent , par exemple , sève ; que la sève devient fruit ; que le fruit devient chair ; que la chair devient cendre ; que la cendre devient plante , fleur , & fruit ; que le fruit redevient chair , vapeur , pluie , verdure. Voilà une circulation de conversions toujours nouvelles. Les augmentations , les dissolutions , les alliages , altérations , & changemens de toute espèce , arrivent dans les corps organisés , ou dans les corps mélangés. Mais il ne paroît aucun changement réel que celui de la plus ou moins grande quantité dans les corps que nous avons appelé simples.

Cette augmentation ou diminution de la quantité ne touchant en rien à la nature de la chose , s'il y a des corps simples tels que nous venons de dire qu'il nous sembloit en voir , nous pourrions les regarder

garder comme des élémens destinés à la LES PRIN-
fabrique des autres corps. Si l'eau, la terre, CIPBS DES
ou le fer qui entrent dans une plante, COMPOSIT.
y conservent parfaitement leur nature, CONNUES.
& se retrouvent après la dissolution de la
plante, être encore tout ce qu'ils étoient
avant que d'y entrer, on pourra bien
assigner dans la nature la cause de la ren-
contre des matières qui donnent lieu à
l'accroissement du germe de cette plante :
on pourra de même rapporter à la cha-
leur, au sel, à l'huile, & à l'eau, les cau-
ses de sa nutrition. Mais qui pourra nous
assigner dans la nature la cause de l'eau ?
On pourra de même nous montrer sous
terre la cause de certains concours ou de
certains mélanges de matières. On ne re-
courra pas à la volonté de Dieu pour dire
quelle est la cause qui a produit une masse
de cinabre ; puisqu'on sait que cette masse
est un mélange de soufre ou de vif-ar-
gent. Mais à quelle cause appellera-t-on
la formation du vif-argent ? Vous le fixez :
vous l'amalgamez avec un autre métal :
ensuite vous croyez l'égarer dans divers
mélanges, le transmuier, & le détruire.
Après vingt, après cinquante opérations,
il se remontre : il reparoît liquide, sain,
& entier, en un mot toujours le même ; jus-
ques-là qu'un habile chymiste Allemand

LA Cos-frappé de l'immutabilité de cette nature ;
MOGONIE. a cru trouver un bon mot en disant que cent tortures ne pouvoient arracher au vif-argent sa confession de mort. Mais si l'on ne le peut changer, qui le pourra produire ? Il en est de même de la cendre & de la terre morte. Après mille associations, vous la retrouvez toute entière. Il n'est point d'agent qui la puisse former, non plus que la détruire. On la trouve où elle est : mais aucune cause ne peut produire un grain de terre. Assurons-nous bien par des expériences réitérées, s'il y a, ou non, autour de nous plusieurs corps de cette simplicité, & que nous ne puissions ni changer, ni anéantir, ni révivifier. Voici l'avantage que nous pouvons tirer de cette connoissance.

Nous trouvons tous les animaux & toutes les plantes d'une forme déterminée, & invariablement la même ; en sorte que si par quelque cas fortuit, il se forme un monstre ; ce monstre ne peut point perpétuer sa race & introduire dans l'univers un nouveau genre. Par-là Dieu a d'une part montré sur la terre une admirable diversité de corps organisés : mais en même tems il en a borné le nombre : & nulle action, nul concours imaginable, n'ajoutera un nouveau genre de plante

ou d'animal à ceux dont il a créé les ger- LES PRIN-
mes & déterminé la forme. Dieu a de CIPES DES
même créé un nombre précis de matières COMPOSIT.
simples, ou d'élémens essentiellement CONNUES:
différens entre eux, & invariablement
les mêmes, pour servir à l'accroissement
des corps organisés, & aux assemblages
des mixtes. Par la diversité de ces élé-
mens, il varie la scène de l'univers. Mais
par l'immutabilité même de la nature &
du nombre de ces élémens, il empêche
que l'univers ne périclisse. Il donne des bor-
nes aux changemens qui y paroissent ;
en sorte que le monde change perpétuel-
lement, & est toujours le même.

Si je veux chercher l'origine de ces ger-
mes organisés & de ces divers élémens
dans une cause physique qui les produise ;
je suis dans les ténèbres. Car à quelles
causes puis-je attribuer la production des
variétés de la nature, sinon aux mouve-
mens des corps & à leurs figures ? Mais
ces mouvemens & ces figures varient sans
cesse ; & cependant malgré l'étonnante
multiplicité des effets accidentels qui en
proviennent, nous voyons toujours les
mêmes espèces organisées, toujours les
mêmes élémens. Je n'aurai donc recours
ni à la figure des corps, ni à aucuns con-
cours de mouvemens, pour avoir la cause

LA Cos-productrice , soit des espèces organisées ,
MOGONIE. soit des principes élémentaires. Mais si je
rapporte l'origine des uns & des autres à
un dessein, j'apperçois aisément que celui
qui les destinoit à servir dans la durée des
siècles , en a rendu les services imman-
quables par l'impossibilité d'y ajouter ni
de les détruire.

Cette pensée n'a rien qui blesse la rai-
son , ni qui deshonore Dieu. Tout au
contraire j'y trouve le caractère de sa
puissance qui est invariablement obéie ;
de sa sagesse qui a richement pourvû à
tout ; & de sa tendre bonté pour l'homme,
à qui il a préparé par - là des services aussi
diversifiés qu'infailibles. Comme j'ai
remarqué avec une satisfaction extrême
& avec un puissant motif de reconnois-
sance que Dieu avoit préparé le soleil
pour fournir à la terre la portion de lu-
mière , de couleurs , & de chaleur dont
elle avoit besoin ; & qu'il a merveilieu-
sement organisé la terre en faveur de l'ha-
bitant qu'il y a logé ; j'aurois encore un
surcroît de conviction sur l'excellence de
mon état , & sur les soins d'une Provi-
dence qui daigne s'occuper de moi , si je
voyois sortir de ses mains une provision
d'élémens placés exprès à ma portée ,
chargés chacun envers moi d'un ministère

utile, & taillés tous tant qu'ils sont avec **LES PRIN-**
 tant d'art & de solidité, malgré leur **fi-**
 nelle, que nulle puissance ne fut jamais **COMPOSIT-**
 capable d'en rompre la moindre pièce, ni **CONNUES.**
 d'en imiter la structure, ni d'en interrom-
 pre le service.

Si cette pensée étoit aussi véritable
 qu'elle est brillante & honorable pour
 l'homme ; elle seroit fort propre à tou-
 cher son cœur, & à lui faire voir par-tout
 le doigt bienfaisant de son Créateur. Il
 en résulteroit une autre conséquence très-
 importante qui est que, comme le corps
 de l'homme, le corps de la terre, & celui
 du soleil, n'ont pu recevoir leur magnifi-
 que organisation d'aucune cause physi-
 que ; mais immédiatement de Dieu même
 qui seul en a connu & voulu la structure ;
 il faudroit tenir le même langage sur l'ori-
 gine du feu, de la lumière, de l'eau, du
 plus petit grain d'or ou de fer, & de
 toutes les matières que nous voyons per-
 sévéraler invariablement dans leur état.

Par une suite nécessaire, il faudra dire
 que comme la volonté de Dieu qui a or-
 donné le corps de l'éléphant, est différente
 du dessein qui a donné au cheval sa forme
 spéciale, & qu'il auroit fallu une autre
 volonté expresse en Dieu pour augmenter
 le nombre des animaux d'un nouveau

LA COSMOGONIE. détruire, ou en faire éclore d'autres d'une espèce nouvelle : & s'il est des natures inaltérables, elles ont autant reçu leur être propre & leur immutabilité d'une volonté spéciale & immuable, que les animaux & les plantes doivent leur forme à une volonté infallible que nul agent ne peut ni contrefaire, ni réformer. En un mot, à l'exception des accroissemens & des mélanges qui peuvent être réglés diversement par des mouvemens passagers, le dessein & la volonté de Dieu seront la seule cause physique de l'ordonnance générale du monde, la seule cause physique de chaque germe organisé qui y prend accroissement ; la seule cause physique de chacune des plus petites parcelles élémentaires qui entrent dans la composition des tous.

Indéfectibilité du feu.

* *Spek. de la Nat. tom. 4. part. 1. entr. 11. & 12.*

Commençons par l'examen du feu. Nous avons réuni dans le Spectacle de la Nature * une multitude d'épreuves sur cet élément, qui concourent à établir cette vérité, que le feu peut bien avoir différentes causes naturelles de son accroissement ; mais qu'il n'a aucune cause naturelle de son existence. Nous pouvons le prendre où il est, le recueillir, en rapprocher les parcelles, & animer le tout. Ainsi nous allumons du feu : mais nous ne pouvons

pas le produire. Nous pouvons de même LES PRIN-
écarter çà & là, ou laisser échapper cet CIPES DES
élément fugitif. Vous pouvez par les COMPOSIT.
coups réitérés d'un écran ou d'un éven-CONNGES.
tail, augmenter l'activité du feu rassem-
blé dans votre foyer ; mais vous ne l'y
faites pas naître. Vous pouvez avec le
même éventail amener continuellement
sur vous un nouvel air plus froid que ce-
lui qui séjournoit sur votre peau, & qui
outre son feu naturel contenoit & faisoit
agir sur vous un autre feu sorti de vos po-
res par la transpiration. Mais en dispersant
ce feu en plus de lieux, vous ne le faites
pas périr. Nous l'éteignons de même dans
notre cheminée sans le détruire ; & lors-
que nous pensons l'anéantir dans les brai-
ses ou dans une buche en y versant de
l'eau, il subsiste en entier dans la fumée
qui nous vient brûler le visage ou la main.
Il est toujours le même, quoiqu'il diversifi-
e ses effets selon la qualité des corps
dans la compagnie desquels il se trouve :
& de même qu'il ne se convertit jamais
en la nature d'aucun autre corps ; aucun
autre ne se convertit en feu. Autrement,
depuis six mille ans que le feu brûle, cet
élément vorace auroit tout miné : tout
seroit devenu feu. Il pousse les autres élé-
mens sans avoir prise sur leur nature.

LA COS- Le feu paroît donc à notre commande
MOGONIE. ment : mais il n'est point notre ouvrage. Nous nous persuaderons plus aisément que le feu est une nature faite, & qu'on peut l'employer non le produire, si l'expérience nous montre quantité d'autres substances élémentaires qui semblent, comme le feu, périr & renaître tour à tour, ou même se métamorphoser en d'autres natures ; mais qui de fait subsistent toujours, & sont également ingénérables & indestructibles.

*Immortalité
de la lumière.*

La première substance que nous rencontrons autour du feu est la lumière. Cet élément immense qui fait le lien & l'ornement de l'univers, ne varie que ses impressions. La nature en est toujours la même, & quelle cause en effet seroit capable de l'altérer ? Essayez de détruire la moindre partie de la lumière. Avec quels instrumens aurez-vous prise sur elle ? Elle les traversera tous. Le corps le plus dur, le diamant même n'est qu'un crible pour elle. Par les plis qu'elle prend dans les différentes lames d'un corps mélangé, tel qu'est un morceau de liège ou un morceau d'agate, elle peut, il est vrai, perdre la direction de son mouvement, & n'être plus sentie. L'affoiblissement perpétuel de l'impulsion qu'elle avoit reçue

du soleil ou d'une bougie, la pourra faire **LES PRIN-**
 rentrer dans l'état de son équilibre ordi- **CIPES DES**
 naire, & n'étant plus troublée elle cessera **COMPOSIT.**
 de faire impression sur l'œil. Mais la sub- **CONNUES.**
 stance de cet admirable élément est tou-
 jours la même ; soit qu'elle demeure au-
 tour de nous oisive & sans impulsion ;
 soit qu'elle réitère ses services à propor-
 tion des secousses qui la pressent sur nos
 yeux. Elle est aussi réelle & aussi voisine
 de nous à minuit qu'à midi. La moindre
 parcelle de feu qui choque le corps de
 cette lumière nous en décelle la présence.
 Car il n'y a que deux partis à prendre sur
 la nature de la lumière corporelle. L'un
 est de dire que c'est une substance fluide,
 très-fine & très-agile, dispersée d'un bout
 du monde à l'autre, & qui affecte nos
 yeux quand elle y est portée par l'impres-
 sion d'un corps en feu ; ou bien que la
 lumière corporelle est une substance que
 le corps en feu jette hors de lui avec une
 extrême rapidité, par exemple, de quarte
 en quarte, ou du moins de tierce en
 tierce *.

Cette dernière façon de penser est celle
 du célèbre Newton. L'autre est celle de

* La quarte est la soixantième partie d'une tierce ; celle-
 ci est la soixantième d'une seconde, qui est la soixantième
 d'une minute ; la minute est la soixantième d'une heure.

LA Cos- Moïse qui fait la lumière créée aussi an-
MOGONIE. cienne que le monde. Il ne s'agit pas à pré-
sent de savoir si nous devons préférer l'au-
torité de Moïse à la géométrie de Newton,
mais d'examiner seulement ce qui est d'ex-
périence sur ce sujet.

Une étincelle échappée d'entre l'acier
& la pierre à fusil est un petit globule de
soufre & de fer enflammé qu'on retrouve à
l'aide du microscope quand elle est éteinte,
& qui s'attache au couteau aimanté qu'on
lui présente. Si le globule en feu trouve
autour de lui le corps de la lumière, il la
poussera en s'élargissant en tout sens par
une action qui se communiquant à la ron-
de, diminuera à proportion de l'espace où
elle se disperse, & du nombre des parties
du fluide ébranlé. De cette façon, la même
lumière servira à découvrir toutes les étin-
celles & tous les corps qui la choqueront
en s'enflammant.

La même lumière qui servoit hier ser-
vira encore demain. Tous les yeux qui se
trouveront dans quelqu'un des points de
l'espace où l'ébranlement s'est communi-
qué, verront continuellement le corps
lumineux sans qu'il faille produire une
nouvelle lumière. Voilà donc la fécondité
dans les effets jointe à l'épargne dans le
moyen.

Mais cela ne suffit pas pour nous faire **LES PRIN-**
dire que tel est le plan que Dieu a suivi **CIPES DES**
dans l'ordonnance de la lumière. Il faut **COMPOSIT.**
montrer l'impossibilité de l'autre. **CONNUES.**

S'il n'y a point de lumière créée & perpétuellement existante autour des corps, notre étincelle qui a été vûe dans toute l'étendue d'une salle très-spacieuse pendant une seconde & demie, n'a donc cessé pendant quatre-vingt-dix tierces de jeter d'une tierce à l'autre une nouvelle substance lumineuse qui a rempli toute la capacité de cette salle.

La longueur en est de cinquante piés ; qui multipliés par trente de largeur donneront quinze cens piés de superficie. Ce premier produit multiplié par vingt piés de hauteur donne trente mille piés cubes. Notre globule presque imperceptible a donc trouvé dans ses petites entrailles & jetté hors de lui tout au moins quatre-vingt-dix fois trente mille piés cubes d'une substance très-réelle & très-active. Qui pourra se le persuader ? De même s'il y a six mille ans que le soleil luit, il n'a cessé dans tous les momens de cette durée de darder hors de lui une masse de matière toujours nouvelle, & équivalente en étendue à notre monde planétaire, c'est-à-dire, à une sphère de plus de cens

LA CÔS-millions de lieues de diamètre, multi-
MOGONIE. pliés par une largeur égale avec le produit multiplié par une semblable profondeur. Le soleil n'est que comme un point à l'égard de cette épouvantable étendue. Comment veut-on que ce point trouve en lui de quoi fournir une seule fois la quantité de cette masse, de quoi la fournir toujours nouvelle d'instant en instant depuis six mille ans, de quoi la fournir sans s'épuiser, & sans qu'on sache ce que cette matière devient ?

Il en est sans doute du corps de la lumière comme du corps de l'air qui transmet les sons à nos oreilles. Les impressions y sont accidentelles & passagères : mais le corps de la lumière, & la substance sonore demeurent toujours les mêmes pour recommencer perpétuellement leurs services.

Moïse a donc dit une chose infiniment simple & conforme à l'expérience, quand il nous a appris que Dieu avoit créé dès le commencement, & pour le service de tous les tems, le corps de la lumière. Newton, au contraire, en prétendant que les corps brillans jettent hors d'eux & dispersent continuellement à la ronde cette substance lumineuse qui produit des effets si terribles, a exigé de nous le sacrifice de notre raison. Le législateur parle ici en

philosophe , & le géomètre nous réduit à **LES PRINCIPES DES**
un acte de foi.

En vain veut-on rendre la projection **COMPOSÉE**
de la lumière concevable par la proje- **CONNUES.**
ction des odeurs qui durent quelquefois
long-tems. On n'ignore pas qu'elles ne
sont que des esprits huileux qui tourbil-
lonnent dans le corps odoriférant , & qui
forment à l'entour une très-petite athmo-
sphère. Il s'en échappe quelques branches
ou quelques traces dans l'air voisin. Mais
tout s'évente & s'épuise à moins qu'on ne
tienne le corps odoriférant bien enfermé
ou même étroitement empaqueté. Au lieu
qu'une cloche peut résonner & une étoile
briller plusieurs siècles de suite sans s'épuiser ,
parce qu'elles fournissent par des
mouvemens réitérés , non une partie de
leur substance , mais un ébranlement ou
une impulsion sur le corps de l'air & sur le
corps de la lumière , ces deux corps de-
meurant cependant toujours les mêmes.

Quoique le Chevalier Newton se soit
étrangement éloigné de la simple expé-
rience en admettant cette profusion de la
substance des corps célestes dans des es-
paces immenses , & jusques dans les mon-
des voisins du nôtre , il est cependant ce-
lui de tous les modernes qui nous a le
plus aidé à connoître que la lumière, loin

LA COSMOGONIE. d'être un écoulement ni du soleil ni d'un flambeau ni d'une étincelle, est un corps très-régulier, très-constant, toujours le même, & parfaitement immuable dans ses parties. Après avoir mis la lumière à toutes sortes d'épreuves, il découvrit, en la faisant passer par un prisme, que certaines parties de la substance lumineuse s'y plioient d'une façon, les autres d'une autre; mais que celles qui s'éloignoient d'un certain nombre de degrés de leur première direction avoient une couleur déterminée, & que cette couleur ainsi détachée des autres avoit beau être introduite dans un nouveau prisme, ou dans d'autres milieux, elle conservoit invariablement sa nature & demeurait toujours la même. Il trouva que la réunion de ces différentes couleurs formoit la splendeur du jour & la couleur blanche; que le noir étoit la privation plus ou moins grande de la lumière réfléchie; que les couleurs étoient permanentes dans la lumière même; que les unes étoient primitives ou simples, & si simples, qu'il étoit impossible de les décomposer; qu'enfin les autres étoient subalternes ou composées par les différens mélanges des précédentes. Il est difficile, après tant d'épreuves répétées par cet infatigable observateur, de discon-

venir que les couleurs primitives ne soient **LES PRIN-**
 au nombre de sept, savoir rouge, orangé, **CIPES DES**
 jaune, verd, bleu, indigo, violet. Cepen- **COMPOSIT.**
 dant le R. P. Castel prétend qu'il n'y a **CONNUS.**
 que trois couleurs meres, savoir le bleu,
 le jaune, & le rouge, qui, par leurs com-
 binaisons, engendrent toutes les autres ;
 comme il y a trois sons générateurs de
 tous les autres ; savoir *ut* basse, *mi* tierce,
 & *sol* quinte. En attendant un plus ample
 éclaircissement sur le nombre précis des
 couleurs simples, c'est un fait qui n'est
 plus contesté, qu'une de ces trois der-
 nières couleurs, par exemple, un rayon
 rouge reçu à la sortie du prisme par une
 ouverture étroite sur un miroir, nous
 donne une tache rouge. Cette lumière
 réfléchie de dessus le miroir & reçue au
 travers d'une loupe bleue, c'est-à-dire,
 au travers d'un verre convexe qui admèt
 plus aisément les rayons bleus que les au-
 tres, ne laisse pas d'y trouver quelques
 passages qui lui conviennent, & elle ar-
 rive rouge sur la muraille opposée. Tami-
 sons-là présentement par un autre prisme.
 Mais il n'y a plus de désunion ni de di-
 versité de couleur à espérer par aucune di-
 versité de réfractions. Cette lumière n'est
 que rouge, & ni deux ni trois nouveaux
 prismes qui la rompent successivement,

LA COS- ni deux & trois miroirs qui vous la réflé-
MOGONIE. chiront tour à tour, ne pourront vous livrer autre chose que du rouge. Le rayon pourra s'affoiblir en quantité & en roideur ; en quantité , puisqu'il y en a toujours moitié de réfléchi à chaque surface transparente , où l'autre moitié est admise ; en roideur ou en rapidité , puisque chaque milieu nouveau lui fait une nouvelle résistance , & que le mouvement diminue comme les obstacles augmentent. Mais le rayon , malgré ses déchets perpétuels , conserve sa rougeur , & ne la doit ni aux milieux par où il passe , puisqu'il fort rouge de l'un comme de l'autre ; ni à la rapidité du mouvement qu'il a reçu , puisqu'il est encore rouge après huit & dix affoiblissements successifs. Mais si nous ne pouvons trouver la cause productive du rouge ni dans le degré du mouvement de la lumière , ni dans les corps qui la touchent , il faut avouer que c'est une nature supérieure à notre intelligence : & à plus forte raison nous sera-t-il impossible d'assigner la cause productive de la lumière entière. Ce que l'expérience nous apprend là-dessus se réduit à dire que la lumière & ses couleurs primitives sont des natures aussi immuables que la volonté qui les a faites.

Ce sera donc risquer beaucoup que LES PRIN-
d'oser chercher avec les philosophes la CIPES DES
cause naturelle & la loi mécanique qui a COMPOSIT.
pu, de quelques parcelles dures ou molles, CONNUES.
arrondies ou divisées en tourbillon, pro-
duire le magnifique ouvrage de la lumière : il faudroit pour cela savoir ce que
c'est que la lumière. Mais ce sera au con-
traire une physique pleine de certitude &
de prudence de rapporter ces effets si
merveilleux & si constans aux desseins
efficaces de celui qui a commandé à la
lumière d'être, d'éclairer l'habitant du
monde, & de jeter sur les objets des
différences propres à les démêler sur le
champ. Cette physique du moins est in-
telligible, & on en peut suivre la mé-
thode sans devenir meilleur.

On pourra m'arrêter ici, & se défen-
dre d'entrer dans le sentiment qui admèt
des rayons primitifs & immuables, par
la difficulté qu'éprouva M. Mariotte à
justifier cette persévérance d'un rayon
dans sa nature. Il prétendoit au contraire
avoir remarqué que les différens milieux
où il l'avoit introduit, l'avoient modifié
& changé en diverses couleurs.

Dans la nouveauté de ces expériences
on ne sentoît pas encore la nécessité de
certaines précautions. Il peut très-bien

LA COS- arriver qu'un rayon paroisse rouge, parce
MOGONIE. que le rouge y domine sur des filôts d'autres couleurs qui s'y joignent dans un instrument rayé ou défectueux. Auquel cas il seroit peu surprenant qu'on en fit la division dans un second prisme, & c'est apparemment ce qui est arrivé à M. Mariotte.

Mais à cette première réponse, quoi-que je la croye suffisante, joignons-en une autre qui n'est pas moins recevable. C'est que les témoignages des grands hommes sont sujets à révision dans les matières où ils sont intéressés par le besoin de la cause qu'ils soutiennent. Ainsi aux épreuves qui tournèrent mal dans les mains de M. Mariotte, j'opposerai les expériences publiques qui se font au Louvre avec tant d'agrément & de succès. M. l'abbé Nollet qui y préside, & qui les explique très-nettement, les a débarrassées de ce qu'elles paroissent avoir de difficile, & en a rendu la certitude palpable. Il est vrai que les expériences sur la lumière, & une infinité d'autres, se montrent chez lui sans cet appareil de lignes & de calculs qui les accompagnent toujours dans le Nord. Mais en les traduisant, pour ainsi dire, d'Algèbre en François, il les a rendu intelligibles aux personnes mêmes qui se mêlent le moins de sciences. Par cette méthode de

n'employer d'abord que les preuves qui LES PRIN-
convainquent l'esprit par les yeux, il in-CIPES DES.
spire le goût d'une étude plus profonde, COMPOSIT.
& souvent celui de la géométrie même, CONNUES.
dont les démonstrations auroient d'abord
paru effrayantes. Mais quelque justesse
qu'il montre dans toutes ses opérations,
chacun convient que celles qui regardent
la lumière, si souvent fautive ailleurs,
sont immarquables dans ses mains. Il a
convaincu les plus incrédules que non-
seulement le corps de la lumière étoit ré-
pandu tout autour de nous, mais que
chaque rayon de lumière avoit une nature
spéciale, qu'elle ne recevoit point d'ail-
leurs, & qui étoit toujours la même ;
puisqu'on ne la pouvoit changer en l'in-
roduisant à part dans vingt milieux diffé-
rens, & qu'on la retrouvoit encore à vo-
lonté après l'avoir réunie en masse avec les
autres couleurs.

Nous ne saurions trop marquer de re-
connoissance pour ces hommes laborieux
qui ont ou découvert, ou éclairci des
vérités si intéressantes. Mais ne mettrons
point leurs services au-dessus de leur juste
valeur. En nous apprenant que les cou-
leurs font partie de la lumière, & sont
indestructibles comme elle, ils ne sont

LA Cos-point fortis de la sphère ordinaire de MOGONIE. notre intelligence. Là, comme ailleurs, nous sentons que Dieu nous permet de voir les dehors de ses œuvres, & d'en découvrir de plus en plus les merveilles. Il récompense & anime le travail des observateurs par de nouvelles connoissances, & par les nouveaux services qu'on en peut tirer. Mais il ne s'écarte point du plan général selon lequel il paroît refuser à notre état présent la vûe ou la connoissance intime du fond de ses œuvres : & depuis le grand Newton, comme auparavant, la nature de la lumière est une merveille inconcevable, un vrai abîme où notre esprit ne trouve d'autre parti à prendre que d'admirer & d'adorer.

L'indestructi-
bilité de l'air.

Si nous portons nos tentatives sur l'air, à la vérité il nous sera également incompréhensible : mais parmi les différentes qualités qu'il nous est accordé d'y appercevoir, nous trouverons celle d'être indestructible. Je me souviens que nos anciens maîtres de philosophie les plus célèbres n'hésitoient pas à volatiliser l'air en feu, à l'épaissir en eau, en sève, en sel, en toutes les choses enfin où ils le voyoient entrer & disparoître. A les entendre les parties aériennes rapprochées & serrées

Leviennent une vapeur : la vapeur de- LES PRIN
ient pluie : la pluie se change en terre : CIPES DES
ette terre amollie & jettée dans des COMPOSIT.
noules étroits & creusés en pointes, de- CONNUES.
ient sel : ce sel froissé, émoussé, & ar-
ron-di se convertit en huile ou en sucre.
Mais toute cette mécanique est de pure
magination. On a beau battre du sel, ou
mousser les pointes du vinaigre pendant
les jours, ou si l'on veut pendant des
mois entiers ; ce sera toujours du sel &
lu vinaigre. Si l'arsenic ou tel autre poi-
on tranchant, avalé par mégarde, peut
être affoibli & corrigé par le prompt se-
cours du lait ou de quelques verres d'hui-
e ; ce n'est pas que ces matières onctueu-
es arrondissent ce qui étoit tranchant ou
ugu. Mais elles enveloppent ce qui étoit
nal faisant, & en modèrent la malignité.
Les natures peuvent donc se mélanger,
s'entre-affoiblir, s'entre-aider, & par - là
produire des effets fort différens. Mais le
premier fond de chacune, & sur-tout le
fond des natures élémentaires, est immua-
ble : & je ne crains point d'afflurer en par-
ticulier qu'une globule d'air n'a jamais été
& ne sera jamais autre chose que de l'air.
Cette parcelle d'air pourra avec l'eau s'in-
finuer ou par les feuilles, ou par les ra-
cines dans une plante : elle y coulera avec

LA COS. la sève. Mais elle ne sera ni eau, ni sève
 MOGONIE. si ce n'est dans le sens que notre corps est
 poussière, parce que la terre en fait
 principale base. Cet air pourra passer
 dans une pomme ou dans un grain de
 blé, & aider la nutrition des animaux
 qui font usage du blé ou de la pomme.
 Cet air pourra se glisser par les petits po-
 res d'une écaille d'œuf ou d'une robe d'
 chrysalide, & contribuer à la vie du pou-
 lèt, ou du papillon. Mais dans toutes ces
 situations l'air n'est pas détruit pour être
 caché ou uni à d'autres élémens. M. Ro-
 haut * se figure que l'eau est une matière
 qui a été figée dans des pores tortueux &
 ondoyans; que le sel est une matière figée
 dans des pores droits & pointus; que les
 saveurs des fruits * sont des sucres terrestres
 figés dans ces pores qui leur ont servi de
 moules; & que ces sucres sont acides,
 murs, ou aigre-doux, selon qu'ils con-
 servent leurs pointes, ou qu'ils sont
 émoussés ou arrondis. Le même Rohaut
 trouva cependant par des expériences
 continuées trois ans de suite, que cette
 eau moulée dans les pores ondoyans,
 cette eau si propre à changer de figure,
 demeurait invariablement la même, sans
 jamais devenir air; que l'air composé se-
 lon lui de parties branchues, où il étoit
 aisé

* *Phys. tom. 2.
troisième part.*

* *Tom. 1. pag.
256.*

aisé de faire bien des abbatis & des chan- LEI PRIN-
gemens, persévéroit cependant avec une CIPES DES
égale constance dans la nature sans ja COMPOSIT.
mais devenir eau ; & que la transmuta- CONNUES.
tion des élémens n'étoit pas réelle comme
le prétendoient les philosophes*.

* Tome 2.
troisième part.
ch. 3.

Chacun sait que l'eau mise sous le réci-
pient de la machine du vuide bouillonne
& rend sensible une partie de l'air qu'elle
contenoit. L'air, il est vrai, même lorsqu'il
couvre de mousse la liqueur d'où il
sort, n'est pas visible en lui-même : mais
il l'est par la pellicule d'eau qui sert d'en-
veloppe à chaque bulle. Une pomme toute
ridée mise dans la même machine, n'est
pas plutôt déchargée de la pression de
l'air de dehors, que celui qu'elle contient,
débande aussi-tôt tous ses ressorts en ren-
dant la peau de la pomme parfaitement
unie. Le même air qu'on ne croyoit pas
assez fin pour aller & venir au travers de
la coque d'un œuf ou de la robe d'une
chrysalide, sort & se montre en petites
bulles au travers de l'eau dans laquelle on
les a posées sous le récipient : & afin que
vous ne doutiez pas que ce ne soit là le
même air que celui que nous respirons ;
prenez une chrysalide de chenille & sus-
pendez-la à un fil attaché au-dessus d'une
terrine pleine d'eau, de manière que la

LA COS- queue de la chrysalide y demeure plon-
MOGONIE, gée : cette chrysalide retirée de-là quel-
 ques heures après , donnera son papillon
 à l'ordinaire ; parce que les soupiraux im-
 perceptibles ou les valvules destinées à y
 admettre l'air pour avancer le développe-
 ment de l'embryon , occupent le haut de
 la chrysalide , en sorte que la liqueur de
 la terrine étant plus basse n'y a pu entrer.
 Mais si vous plongez la tête ou le haut de
 cette chrysalide où sont les pores qui li-
 vrent passage à l'air , l'eau s'y insinuant en
 peu de tems , pourira la chrysalide & tuera
 le papillon qui en devoit sortir.

Un œuf frais perd sa qualité d'un jour
 à l'autre ; & se vuide ensuite de plus en
 plus ; parce que l'air roulant librement
 par les pores de la coque en enlève peu-à-
 peu les suc's nourriciers , & altère les li-
 queurs. Veut-on le manger parfaitement
 frais & également plein douze ou quinze
 jours après la ponte ? il faut fermer
 toute avenue à l'air extérieur , & toute
 issue aux liqueurs de l'œuf. On le cuit à
 l'ordinaire dans l'eau bouillante. Le blanc
 s'épaissit par la cuisson sur l'intérieur de
 la coque , & ferme le passage à l'air. Plus-
 sieurs jours après , si on le remet sur-
 vant la méthode commune , dans l'eau
 bouillante , mais un peu moins long-tems ,

on le retrouve plein, tourné en lait, & LES PRIN-
cipales CIPES DES
preuve que j'ai faite, & qui peut être COMPOSIT.
sible à pratiquer vers la fin de l'automne; CONNUES.
sur-tout pour le secours des pauvres dans
les hôpitaux, nous manifeste, avec les
précédentes, le pouvoir d'un élément
sur un autre; l'inaction de l'eau si elle
n'a point de communication avec l'air;
la dissipation de l'eau, si l'air s'y insinue
& l'entraîne en roulant en liberté. Mais
dans toutes ces épreuves un élément ne
devient point l'autre. L'air qui s'est glissé
dans les liqueurs, par exemple dans l'eau
commune, semble converti en eau; il ne
donne plus de marque de sa présence,
& on seroit tenté de l'y croire ou trans-
mué, ou anéanti, puisqu'il y perd même
toute sa compressibilité. Une boule
d'étain pleine d'eau ne peut diminuer de
volume, rentrer en elle-même, & s'ap-
platir sous un coup de marteau sans forcer
l'eau à suinter de toute part. Si l'air étoit
encore en nature, sous l'eau, comme il
peut être prodigieusement dilaté, il sem-
ble qu'il pourroit se comprimer à pro-
portion, L'eau pourroit donc obtenir de
lui de se serrer & de lui faire place: ce
qui n'arrive point. Faut-il donc le croire
métamorphosé ou détruit? Non, il est

LA COS- toujours le même : il n'est que contrain
MOSONE. & appartenant enfermé dans les inter
 stices des ballons d'eau, qui se touchant
 ne se peuvent plus séparer. L'air y per
 l'exercice de son ressort sous des masses
 d'eau plus pesantes que lui, & surchargée
 à leur surface de tout le poids de l'air ex
 térieur. Mais quoique volumine pour vo
 lume, une molécule d'eau pèse 850 fois
 autant qu'une égale molécule d'air; ces pe
 tites d'air emprisonnées, développeront
 leur ressort, soulèveront les masses d'eau
 & manifesteront leur présence dès qu'
 cette eau dans la machine du vuide se
 déchargée de la pression de l'air extérieur.
 L'air ne périt donc pas en se mêlant au
 liqueurs, & il continue à y être tout
 qu'il étoit.

Voici une expérience d'un autre car
 stère, mais qui prouve également qu'
 l'air mêlé à l'eau, ne se change pas e
 eau; puisque l'eau, quand elle est de
 poulée de l'air, agit tout autrement qu'
 quand elle l'avoit en sa compagnie. Si l'o
 secoue de l'eau commune dans un lon
 tuyau de crystal, l'air battu la fait mou
 ser : & s'appatissant entr'elle & le fon
 du tuyau lorsqu'elle y retombe, cet ai
 émousse le coup : il empêche qu'elle n
 tombe rudement, & elle fait peu d

peut dans sa chute. Mais si vous retirez LES PRIN-
par la pompe tout le plus d'air qu'il vous CIPES DES
sera possible, non-seulement de dedans COMPOSIT.
le tuyau, mais même de dedans l'eau, CONNUES.
& que vous soudiez subitement le haut
du tuyau à la lampe d'un émailleur, en
sorte que l'air n'y rentre point ; secouez
alors le tuyau : l'eau en tombant ne
trouve presque plus d'air qui se jette entre
elle & le fond. Elle touche alors le fond
de toute l'étendue de ses surfaces massi-
ves ; & elle le fait retentir d'un bruit ar-
gentin & aussi éclatant que celui qu'y
causeroit dans sa chute une boule d'or ou
de marbre. L'eau peut donc battre, di-
viser, engloutir, & contenir l'air, ou
s'élargir avec lui : mais elle ne le change
point en sa substance. On le lui reprend
quand on veut.

Mettons l'air à une plus rude épreuve : Le fusil à
tenons - le plusieurs années de suite dans vent.
une étroite prison, & voyons si la capti-
vité & la torture ne pourront rien sur lui.
On a inventé un fusil à vent dans lequel
l'air peut être resserré & foulé à coups
de piston, au point de faire partir dix &
onze balles presque également meurtriè-
res, en partageant ce peu d'air renfermé
en dix ou onze portions qu'on laisse
échapper successivement par autant de

LA COSMOPOLITE. Les changemens n'en sont qu'apparens : la nature même en est inaltérable. Le feu cesse-t-il d'y porter le mouvement & la fluidité ? c'est de la glace. Elle est alors comme pétrifiée. Mais malgré ce changement étrange, vous savez qu'elle est réellement tout ce qu'elle étoit. Le retour du feu vient-il la desserrer & la remettre en liqueur ? elle reparoit alors sous sa première forme. Ses parties cessent de former une masse dure sous la pression universelle : elles se défont par l'insinuation d'une action étrangère qui les soulève & les tient en fusion.

Le feu agit-il sur cette eau avec une plus grande violence ? il la traite alors comme le plomb, comme le mercure. Il la dissipe. Qu'est-elle devenue ? Elle est en plus de lieux ce qu'elle étoit en un seul. Comme le plomb ou en masse, ou fondu, ou évaporé, est toujours du plomb, & se retrouve sans le moindre anéantissement ; l'eau a beau devenir glace, onde, ou vapeur, givre, grêle, neige, pluie ou rosée : c'est toujours de l'eau. L'évaporation vous la rend insensible : ce n'est plus, semble-t-il, que de l'air. L'air & le feu la soutiennent, il est vrai, mais ne la convertissent pas en leur nature. Voulez-vous vous assurer qu'elle existe encore

sans aucune perte ? Opposez au passage LES PRIN-
CIPES DES
COMPOSIT.
CONNUES. de cette vapeur un marbre froid, une glace de miroir, une bouteille tirée d'un lieu plus destitué de feu que l'air extérieur. Le feu y trouve des pores proportionnés à sa finesse, & il y entre. L'eau que nous recherchons & que nous ne voyons pas dans l'air où elle flotte, étant composée de masses trop épaisses pour traverser les pores du verre se trouve arrêtée à ces pores, & vous l'apercevez qui se condense peu-à-peu sur les dehors de la bouteille. Cette eau étoit atténuée, volatilisée, soustraite à votre vûe, mais non changée en une autre nature.

Cette vapeur est-elle portée plus haut ? elle en revient en pluie. Cette pluie entre dans les plantes & dans les fruits, disparoît de nouveau. Mais elle y devient le véhicule des sels, des huiles, & des autres principes, dont les différens mélanges, & les divers tempéramens, font l'acreté, la maturité, l'affaiblissement, & la pourriture du fruit. Pour s'assurer que cette eau n'y est pas perdue, il n'est pas besoin de recourir à l'analyse & à l'alambic qui vous la restitue fidèlement. La nature de l'eau est donc indépendante de tout ce qui l'environne, de ce qui l'extérieur, de ce qui la soulève, de ce qui la

LA Cos-déguise, de ce qui la mélange. Mais nul agent ne peut l'engendrer non plus que la détruire, & nulle intelligence ne peut se flatter de bonne foi de la connoître. Quel sens y auroit-il donc à donner la recette de la fabrique de l'eau ?

Doute sur
l'huile.

Passons à l'examen de l'huile. C'est encore l'ouvrage d'une précaution qui ne pouvoit être que dans les conseils de la Sagesse éternelle, & non dans aucun agent naturel. J'avoue que l'huile ne paroît pas un élément aussi simple & aussi solitaire que la lumière & l'eau. Tout suc huileux contient toujours beaucoup de feu : & dans la décomposition, il n'y a point d'huile qui ne donne beaucoup d'eau, beaucoup de bulles d'air, avec cela quelques sels, un peu de terre, & des parties essentielles de l'animal ou du fruit d'où on l'a exprimée. J'avoue encore qu'après la désunion de ces principes, on ne peut pas révivifier ou rétablir le même corps d'huile, comme après avoir analysé le cinabre en mercure & en soufre, on peut par l'union du soufre & du mercure, former une nouvelle masse de cinabre. Mais c'est l'impuissance même où l'on est de recomposer l'huile avec les matières qu'on en a tirées, qui nous montre la dissipation de quelque

élément volatil qui en faisoit le lien : LES PRIN^{ces}
& l'artifice de cette composition est tel CIPES DES
que jusqu'ici nul entendement ne l'a pu COMPOSIT.
concevoir. A quel agent naturel pour-CONNUE,
rons-nous donc en attribuer la cause ?

On voit bien par le fait que ce corps inflammable que nous appellons huile, a été fait pour être inondé ou gonflé par les différens corps qui s'y insinuent, puisque cette huile se charge tour-à-tour de tant de principes différens en passant de l'air ou de l'eau dans les plantes & des plantes dans les animaux. Mais qui pourra nous dire avec quelque vraisemblance, quel est l'agent, quelle est la mécanique qui retient dans les pelottes de l'huile tant de matières qu'on trouve ailleurs incompatibles ? Personne n'ignore l'activité du feu : on fait qu'il n'est jamais plus terrible que quand il est plus resserré. On fait qu'il devient furieux & se disperse avec une déflagration souvent funeste quand il est environné d'air, de sel, & d'eau. Telle est justement la compagnie qui lui est donnée dans l'huile, & c'est alors qu'ils sont tous les quatre dans l'accord le plus parfait. Qui a pu les y assujettir à un frein malgré leur fougue naturelle ? qui a pu les y contenir en paix malgré les chocs perpétuels qu'ils se

LA COS- livrent? Qu'on me dise, si l'on peut, par
MOGONIE. quelle structure intelligible cette huile
qui contient tant de feu, & qui devient
par-là l'aliment d'un autre feu, peut être
elle-même le plus sûr obstacle qui empêche
le moyeu d'une roue de s'embraser
avec l'effieu? Est-ce expliquer la nature
de l'huile ou la charger d'une nouvelle
obscurité que de nous alléguer des matières
branchues ou tourbillonnantes? Sont-
ce-là des prisons propres à contenir l'air
& le feu? ramifications, pirouettes, vor-
ticules, qualités occultes. Voilà des mots
différens : mais je trouve par-tout les
mêmes ténèbres.

Soyons naturels : avouons que nous
ne comprenons rien à cet ouvrage. Il
n'en est pas de même de l'intention de
l'ouvrier : & pourquoi éviterions-nous de
voir ce qu'il daigne nous montrer? Son
intention se présente à tous les yeux at-
tentifs. Celui qui a fait la terre a connu
les besoins de l'habitant. Il a préparé
dans l'huile ou des loges, ou des liens
capables de tenir le feu en réserve, & à
l'aide desquels il fût possible à l'homme
de transporter impunément par-tout la
quantité de feu qui lui seroit nécessaire.
Il a joint & étroitement uni à ce feu la
précise quantité d'air & d'eau qui devoit

former la flamme dont l'homme fera LES PRIM-
échauffé & éclairé. Il a mis cette matière CIPES DES
en état de recevoir des parties salines, ter- COMPOSIT.
restres, végétales, ou métalliques, pro- CONNUES.
pres à instruire l'homme de tout ce qui
l'intéresse en variant les odeurs & les sa-
veurs. Il a préparé l'huile pour corporifier
les métaux dissous ; pour arroser & pour
assouplir les tendons dans le corps des
animaux ; pour faciliter la plupart des
mouvemens dans les ouvrages de la nature
& de l'art. Je vois donc très-clairement le
besoin & les services de l'huile : mais je
ne puis démêler si elle est un composé pu-
rement accidentel, ce que j'ai peine à con-
cilier avec des besoins universels ; ou bien
s'il y a un bitume primordial, une huile
élémentaire distribuée dans toute la masse
de l'océan, ce qui paroît plus conforme
aux vûes du Créateur & à l'expérience.
Car c'est perpétuellement que ce bitume
s'exhale ou s'évapore avec l'eau de la mer,
puis s'abreuve en l'air de parcelles de feu,
de sel, de terre, & d'autres élémens ;
change encore plus de principes en passant
dans le corps d'une plante ou d'un animal,
s'en dépouille par la violence du feu, &
se volatilise de nouveau pour recommen-
cer les mêmes services par une circulation
perpétuelle.

LA COS- Si cette circulation, qui suppose une
MOGONIE. huile élémentaire & constante, n'est pas
 certaine, elle est du moins analogue à
 celle que nous allons voir dans le sel. Il
 ne change que de forme, & de natures
 accessloires : le fond en demeure indestru-
 ctible.

Le sel inde-
 structible.

Les sels, si cependant il en faut ad-
 mettre aucun autre que le sel acide qui
 nous paroît le plus simple, sont tous d'une
 nature immuable, & apparemment aussi
 improductible qu'immortelle. Cette na-
 ture saline que tous les chymistes sentés
 avouent absolument inaccessible à leur
 intelligence. quant à son fond, se diver-
 sifie sensiblement selon la nature & la
 qualité des huiles, des terres, des mé-
 taux, & autres substances auxquelles elle
 s'unit. Mais après mille associations &
 mille désunions successives, elle se retrouve
 dans la nature & dans les laboratoires de
 la chymie. L'eau après avoir dissout les sels
 qu'on y a jetés, paroît les avoir absor-
 bés & anéantis. Mais elle n'est pas
 plutôt évaporée, qu'à l'exception de
 quelques volatils que l'eau raréfiée peut
 soutenir & emporter avec elle, vous re-
 trouvez les mêmes sels en nature, pré-
 cipités les uns sur les autres au fond du
 vase comme autant de petits cristaux. Il

y a cent moyens de dégager les sels de LES PRIN-
 ce qui les environnoit , & de ce qui les CIPES DES
 rendoit tantôt fluides , acides , & pi- COMPOSIT.
 quants ; tantôt alcalis , brûlants , & CONNUES.
 amers ; tantôt sucrés & de nature de
 sirop. On les retrouve après l'opération ,
 plus ou moins épurés , plus ou moins
 transparens , selon qu'ils s'éloignent ou
 se rapprochent de leur première simpli-
 cité. Recommencez vingt fois à dissou-
 dre , à filtrer , & à évaporer : votre tra-
 vail sera suivi de la crySTALLISATION qui
 vous rendra toujours le même sel. Si
 quelques parties salines disparoissent ,
 c'est en se volatilifant ou en se joignant à
 d'autres bases qui les déguisent. La na-
 ture & la main de l'homme peuvent
 donc varier le sel , le colorer , en changer
 les-qualités , l'unir à de nouvelles matiè-
 res , & l'en séparer. Mais elles ne peu-
 vent ni produire du sel , ni le faire périr.
 On ne fait que s'en servir : & tel il est sorti
 de la main de Dieu , tel il demeurera dans
 tous les siècles sans qu'aucune cause ni
 action puisse en retrancher un grain ; ni
 en augmenter la forme d'une simple
 unité.

Le sable, est encore une nature aussi
 simple que les précédentes , ou bien il
 est tout au plus composé d'une terre pure

Le sable.

LA COS- & de sels recuits, avec lesquels cette MOGONIE. terre a été étroitement conglutinée.

Les plus menus grains de cet élément, non pas nos sables ordinaires qui sont déjà de petits rochers tout formés, & peut-être mêlés de matières métalliques, puisqu'ils sont colorés ; mais les sables que leur petitesse nous rend imperceptibles, peuvent être emportés & mis en œuvre ou par l'air, ou par l'eau, ou par le feu.

Je crois bien qu'une molécule d'air, étant spécifiquement moins massive qu'une pareille molécule de sable, ne l'entraînera pas : mais ce sable très-fin peut être uni à des lames de bois, de poussière, de laine, de chair, & autres, avec des bulles d'air raréfié dans leurs interstices, en sorte que ces parcelles ou corpuscules pourront être en équilibre avec les bulles de l'air épais dont ils occupent la place. Ces corpuscules y pourront donc voltiger ; & c'est en effet ce qu'on voit quand un rayon de soleil tranche vivement l'air d'une chambre obscure, & se réfléchit sur les surfaces de cette menue poussière. L'air devient ainsi un magasin plein d'eau, de sel, de terre, de parcelles métalliques, de pulviscules magnétiques, d'huile & de sables,

dont tout ce qui vit & végète pourra faire son profit. C'est de ce réservoir que viennent les accroissemens de substance ou de poids, les vitrifications & autres accidens qui surprennent dans les opérations de la chymie.

Le sable fin qui peut voler à la compagnie des bulles d'air, peut de même être charrié par les eaux qui roulent sous terre, & se trouver uni tantôt à des sels, tantôt à des huiles, ou à d'autres matières, soit terreuses, soit métalliques. Les sucres cristallins en pourront acquérir diverses teintes & diverses qualités. Il s'en pourra former des cristaux & des diamans parfaits, ce qui sera plus rare, parce qu'il y faut un sable pur. Il s'en pourra former des rubis, des saphirs, & toutes les pierres colorées. Plus aisément encore de leur union avec d'autres matières abondantes, pourra-t-il résulter des feuilles ou de grands lits de marbre, d'ardoises, de cailloux, de craie, & des pierres de toute espèce qui différeront en couleur & en qualité.

L'action du feu sur le sable se déclare par la vitrification. Celle-ci n'est en effet qu'une masse de sable & de sels, surtout de sels alcalis, c'est-à-dire, de sels terreux & brûlés, dont les parties roides & transparentes étant dégagées par l'ins-

LA COS-nuation du feu d'avec les autres matières ;
MOGONIE. s'affaissent & se resserrent après l'écoulement du feu : & comme l'activité du feu tenoit auparavant en désunion ces sels & ces sables cubiques, triangulaires, ronds, & de toute figure ; lorsque les masses se rapprochent par la dissipation du feu qui les soulevoit, il ne s'y trouve pas comme dans les cristallisations qui se font successivement & par feuilles, des sables plus fins qu'une légère couche d'eau vienne jeter dans les intervalles des plus gros. Cette masse que le feu abandonne assez brusquement, doit donc être extrêmement poreuse & mal unie. De-là la fragilité du verre malgré l'inflexibilité naturelle de ses parties élémentaires.

Cette vitrification est la dernière analyse ou le dernier terme auquel on amène, par l'opération du feu, tout ce qu'il y a de sables dans les matières minérales ou autres. L'action du feu est quelquefois si violente au foyer des grandes lentilles, ou au foyer des grands miroirs concaves, que tout l'air voisin en est ébranlé. Il y arrive ce qui arrive à tous les liquides. Le mouvement d'un moulin à l'ouverture d'une vanne, attire successivement toute l'eau du réservoir de ce côté. Le feu terrible qui se fait au foyer ébranle tout le liquide

voisin, attiré en un instant de toute-part LES PRINCIPES DE LA CHIMIE. cette menue poussière qui voltige dans l'air, & y trouve ou des huiles capables de composer, d'augmenter le poids de la matière mise en fusion, ou des sables peut-être capables de l'absorber par une vitrification subite.

Si l'on remet au feu les matières vitrifiées, on en séparera le métallique qui y paroîssoit transmué; mais qui n'étoit qu'englouti & caché. Le sable de son côté se manifestera de nouveau par une seconde vitrification: & si vous n'avez employé que du crystal & du sel, il n'y a point de métallique à en espérer. Les pièces de ce verre, & généralement tous les éclats de bouteilles cassées étant rejetés dans le pot à verre redonnent toujours du verre. Qu'on pile ce verre: qu'on essaye de l'écarner, de l'atténuer, & d'en faire, si l'on veut, une poudre impalpable: remis au feu, c'est encore du verre, & jamais il ne sera autre chose. Si le sable est une œuvre spéciale du Créateur, une matière qu'il ait déterminément rendu telle, qui pourra la changer: ou si le sable est originairement un composé de terre & de sels, conjoints par l'action du feu, le feu qui agit sur le

LA COS- verre n'est que la continuation de la cause
MOGONIE, qui a formé le sable. Ainsi le verre mis au
feu sera toujours du verre.

La terre fran-
che.

Nous avons encore plus de droit d'as-
surer de la terre franche qu'elle est une
nature simple, incompréhensible, & in-
variable. Tout ce qui se trouve de terre
dans les compositions, se déclare à l'ana-
lyse ou à l'opération du feu par la cal-
cination. La terre franche étant seule
ne s'y vitrifiera jamais, mais se réduira
en chaux, c'est-à-dire, en cendres. Elle
peut être déguisée ou absorbée tantôt
dans une fusion métallique, tantôt dans
un sable vitrifié qui prend le dessus.
Comme l'huile est la retraite ou le lien
du feu, de l'eau, & de l'air, de même
la terre est le lien ou la retraite de l'huile.
La terre s'unit si étroitement aux métaux,
sur-tout au fer, qu'on s'est figuré qu'elle
en étoit le premier principe, & que la
terre devenoit métal. Mais on l'en sépare
& on la retrouve. Le feu pourra la divi-
ser, la subtiliser, & la disperfer en par-
tie dans l'air. Mais ce qui s'en échappe,
comme ce qui demeure dans nos vais-
seaux, est & ne sera jamais que de la
cendre ou de la terre morte. Ce qui s'en
dissipera par sa finesse, roulera avec l'eau.

évanouie dans l'air, retombera avec la LES PRIN-
cipie, & coulera avec la sève dans les CIPES DES
plantes. Brûlez ces plantes & séparez-en COMPOSIT
les principes : vous retrouverez vos cen- CONNUES.
dres & votre terre morte, qui vous sem-
bloit perdue. On revient toujours en der-
nier lieu à cette terre. Mais on ne va pas
plus loin : & ce terme finit nos recherches,
parce que nous sommes parvenus à la na-
ture élémentaire. Il en est de tous les mixtes
comme d'une masse de boue qui se résout
en des principes simples, en eau & en
terre. Mais comme il n'y a plus d'analyse à
faire quand on en est à l'eau ou à la terre
calcinée, nous n'y pouvons plus rien con-
noître. Nous voyons que ces matières
sont également inexterminables, & pré-
parées pour être la fourniture certaine
d'une multitude de compositions & d'usa-
ges, qui ont été distinctement prévus. Il
nous est accordé de voir ce dessein, &
d'en louer l'Auteur. Mais notre philoso-
phie veut en vain pénétrer plus avant.
Nous ne pouvons plus dire ce qui distin-
gue intimement l'eau élémentaire d'avec
un grain de terre. Avec quelle apparence
de droit la philosophie se pourra-t-elle
donc présenter pour assigner les principes
constitutifs de l'eau, ou les causes produ-
ctives de la terre?

LA COS- A côté de toutes ces substances sim-
 MOGONIE. ples, mais dont le mélange & les com-
 Les métaux. binaisons produisent à l'homme tant de
 secours, mettons encore sans crainte
 tous les métaux primitifs comme l'or,
 l'argent, le cuivre, l'étain, l'acier, & le
 plomb. Rien n'empêche d'y joindre cette
 liqueur métallique que nous nommons
 mercure ou vif-argent. Je ne fais pas ce
 que c'est que l'or, ni l'argent, ni aucun
 autre métal en soi-même, ou quelle stru-
 cture distingue l'un de l'autre : en cela
 je ressemble à tous les hommes qui ont
 été & qui seront. Mais fondé sur la cer-
 titude d'une expérience qui ne cesse de-
 puis plusieurs siècles de se répéter, j'ose
 dire que ces métaux sont improductibles,
 incommuables, & indestructibles. Les
 fait-on passer à l'épreuve du feu, ou des
 eaux dissolvantes ? après tant de désu-
 nions qu'on voudra, ces métaux se trou-
 vent les mêmes. Le vif-argent, perdu en
 apparence dans les compositions où on
 le fait entrer, reparoit, quand on le re-
 demande. Ce qui s'évapore du vif-argent
 ou du plomb fondu n'est ni détruit, ni
 changé ; puisqu'on le recueille quand
 on veut, dans le récipient, & qu'on re-
 met le tout en masse. Le métal dissout dans
 l'eau forte ou dans l'eau régale n'échappe

qu'aux yeux. Quand de deux métaux LES PRINCIPES DES
présentés à cette liqueur elle n'en peut COMPOSER
soutenir qu'un en dissolution, l'autre se COMPOSE
précipite & se retrouve par petits pa- CONNUS.
quets. Cette matière graveleuse paroît
de la chaux ou de la cendre : mais c'est
un vrai métal, & il ne faut que quelques
sucs gras pour aider la cohésion des parties
métalliques & pour les remettre en
corps. Les sucs phlogistiques, c'est-à-
dire, les graisses qui révivifient, ou
plûtôt liaisonnent les métaux, & qui les
rendent doux, ductiles, & malléables;
les terres & les sables qui les rendent ai-
gres, durs, & mal liés; passent dans
l'esprit des alchimistes pour les princi-
pes formateurs du même métal. Mais qui
ne voit, quand on n'est pas préoccupé
d'opinions fausses, que ces principes,
loin de former le métal, lui sont étran-
gers, & peuvent au plus par leur insi-
nuation en faire le lien, en aider les par-
celles à se mettre en masse, en altérer
ou en diversifier les qualités. Les matières
qu'on joint aux métaux feront paroître
tour-à-tour une dissolution, une chaux,
une masse, une fusion, une calcination,
une vitrification, selon que le vitriol, la
qualité des eaux tranchantes, les graisses,
le feu, la terre ou le sable dominant dans

- LA COS-MOGONIE. l'opération. Mais si vous donnez le feu jusqu'à vingt fois à une vitrification déjà bien épurée, il n'en faut pas attendre le moindre grain de métal, comme l'or une fois épuré sera toujours de l'or.

* M. Mus-
schembrock,

Un professeur de Hollande *, célèbre par son application à perfectionner les expériences de physique, en a fait un très-grand nombre pour parvenir à la connoissance de ce qui cause la vertu de l'aiman. Il les a communiquées au public, & il s'est vraiment fait honneur par la candeur avec laquelle il avoue que son travail ne lui a pu rien apprendre sur le fond de cette vertu, ni sur la nature de la pierre. Mais parmi les expériences qu'il nous rapporte, il y en a plusieurs qui nous démontrent que les métaux, les sables, & les terres sont invariables dans leur nature. Il a opéré plusieurs fois sur une poudre (a) noire fort magnétique (b) que l'on apporte de Virginie. Il a trouvé qu'elle se calcinoit, mais ne se vitrifiât jamais après bien des tentatives au plus grand feu. Il a plusieurs fois broyé l'aiman, & après l'avoir

(a) Il en est aussi parlé dans les Transactions Philosophiques, num. 97.

(b) On appelle magnétique ce qui a les propriétés de l'aiman.

uni au sel acide-marin , puis à l'esprit de LES PRU-
nître ; après lui avoir fait éprouver plu- CIPES DES
sieurs jours de suite diverses volatilisa- COMPOSIT.
tions , digestions , & séparations ; après CONNUES.
l'avoir enveloppé ou embarrassé de ma-
nière à rendre sa vertu magnétique inu-
tile & insensible , il retrouvoit enfin une
poudre noire qui attiroit l'éguille de la
boussole , & se joignoit au couteau ai-
manté. Il convient de bonne foi que la
pierre d'aiman mise à toutes les épreuves
des eaux dissolvantes & du feu , ne perd
ni sa nature , ni sa vertu (a).

Voilà une première provision d'idées ,
qui n'étant puisées dans les préventions
d'un auteur , mais uniquement dans
l'expérience , nous peuvent servir de ré-
gle pour juger sainement de ce que nos
philosophes auront à nous dire sur la for-
mation de la nature. Comme cependant
les erreurs où l'on est nécessairement
tombé en faisant tant de raisonnemens ,
tant de calculs , & tant de systèmes dif-
férens , ne proviennent pas des calculs
& des raisonnemens qui sont pour l'or-
dinaire très-justes & très-conséquents ;
mais des idées qu'on s'est faites , & des
suppositions qu'on a imaginées , sans

(a) *Magnetem quomodocunque tractatum manere
magnetem.*

LA COS-
MOGONIE.

être sûr qu'il y eût rien de semblable dans la nature ; évitons dans ces matières de rien avancer de nous-mêmes. Assurons-nous bien que c'est l'inspection du monde même, & non notre imagination qui nous fournit les idées qui viennent d'être proposées, tant sur l'immutabilité d'un certain nombre de natures élémentaires, que sur le dessein manifeste qui les a préparées, différenciées, & proportionnées pour agir de concert. En justifiant au doit & à l'œil que les principes des compositions connues sont invariables, & qu'ils ne doivent point leur nature spéciale à un mouvement passager, à une cause changeante, mais à un conseil tout puissant, & irrévocablement exécuté ; nous acquérons le droit de condamner toute fabrique où nous ne trouverons ni dessein, ni causes, ni persévérance dans les effets : & pour juger raisonnablement si ce que les philosophes ont à nous dire sur l'origine de toutes choses, est copié ou non d'après la nature même, ne nous contentons point de notre propre expérience : joignons-y celle d'un des plus habiles chymistes de nos jours, dont j'entens par-tout faire l'éloge comme d'un homme aussi judicieux qu'infatigable. C'est le

illustre M. Boerhave. J'ouvre pour la **LES PRIN-**
 première fois son traité de chymie *. C'est **CIPES DES**
 attendre un peu tard : mais quoique cette **COMPOSIT.**
 négligence ne me fasse point d'honneur, **CONNUES.**
 j'en fais volontiers l'aveu , afin que si * *Edition de*
 Boerhave établit les mêmes faits & les *Leipzig.*
 mêmes vûes que j'ai avancés dans la pre-
 mière édition de ce livre , sans avoir
 alors aucune connoissance des sentimens
 du Professeur Hollandois , mes Lecteurs
 voyent que ce sont des vérités qui ont
 fait les mêmes impressions sur différens
 esprits.

Son ouvrage commence par une lon-
 gue énumération des noms & des écrits
 de ceux qui depuis plusieurs siècles, se
 sont exercés dans la chymie. Les éloges
 qu'il donne ensuite à cet art , aussi-bien
 qu'aux artistes , sont fondés sur les se-
 cours que la société tire des opérations
 de la chymie plutôt que sur la justesse des
 principes , & des conclusions générales
 qui en ont été tirées. Au contraire il in-
 sinue d'abord que les prétentions de la
 plupart des chymistes sont douteuses ,
 & qu'il faut faire plus de fonds sur leurs
 découvertes expérimentales , que sur
 leurs raisonnemens ou sur leurs promes-
 ses. Peu-à-peu il prend droit de déclarer
 sans réserve que les destructions , régé-

LA COS- nérations, & transmutations dont les al-
MOGONIE. chymistes se sont flattés, se trouvent
contraires à la vérité des faits, & qu'il
n'arrive rien de tel dans la nature. Les
recherches qu'il fait sur le feu, sur l'air,
sur l'eau, sur la terre, & sur les dissol-
vans que la chymie employe, le condui-
sent par des épreuves sans nombre à
reconnoître

1°. Qu'il y a plusieurs corps élémén-
taires d'une simplicité parfaite, ou d'une
simplicité telle qu'on ne peut ni en des-
unir, ni en assigner les principes.

2°. Qu'outre les quatre élémens con-
nus, le sel est encore de la même sim-
* *Pag. 48.* plicité *, & ne varie que par ses associa-
tions à d'autres natures.

3°. Que les métaux, le vif-argent
y compris, sont d'une égale simplicité,
entièrement différens entr'eux, & abso-
lument différens de tout autre corps
naturel.

4°. Que c'est être aussi loin de la vé-
rité que le ciel l'est de la terre (a), de
prétendre pouvoir, par la transmuta-
tion des parties, former un métal avec
une matière qui n'est point métallique.

(a) Metalla absolute diversa ab alio naturali. Totum
errare coelo qui ex materia non metallicâ metalla quæ
sunt permutando. *Tom. 1. pag. 46.*

5°. Que tels sont tous ces corps dans un grand volume, tels on les retrouve dans la plus petite parcelle.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

6°. Que ceux d'entr'eux qui ont le plus d'action & de force, comme l'air, les eaux dissolvantes, le feu, même le feu le plus terrible, n'agissent que sur la surface des autres élémens, & ne peuvent que les désunir ou les assembler, en sorte qu'il n'y a aucune action, aucun mouvement capable ni par fracture de parties, ni autrement, d'attaquer & altérer en rien la nature intime des élémens mêmes *.

7°. Que toutes les impulsions, & les attractions, s'il y en a, peuvent mélanger les natures élémentaires, les varier par ces mélanges, les amalgamer, les diviser, les amincir jusqu'à les rendre insensibles; mais que toutes les natures simples, comme l'or, l'étain, le vif-argent, la terre, & autres, demeurent indestructibles & inébranlables à quelque action que ce soit de ce qui est créé: d'où il suit que la chymie qui emploie des agens naturels, & qui ne peut aller plus loin que la force de ces agens ne le permet, est bornée à unir ou à décomposer des natures faites; mais qu'elle ne peut ni détruire ce qui est, ni le changer.

* *Tom. II*
pag. 133.

LA COS- en ce qu'il n'est point , ni produire
MOGONIE. grain d'une nature nouvelle (a).

Ces assertions sont répandues d'un bout de l'ouvrage à l'autre. Les preuves s'en développent dans les divers traités dont le premier roule sur le feu.

Il y fait voir que le feu est un corps élémentaire tout différent des autres corps ; immuable , ou toujours le même toujours fluide, & incapable de faire mal par l'union de ses parties , ni par son union avec d'autres corps ; infiniment élastique & tendant à s'échapper en tout sens ; se maintenant en équilibre ou en égale quantité dans les pores des corps environnans ; peu dangereux quand il va & vient en liberté dans les pores ouverts ; terrible & furieux à proportion qu'il est retenu & agité ; plus terrible encore par son union avec d'autres élémens plus massifs que lui , comme l'air , l'eau , & le sel. Ce qui se peut concevoir par l'exemple de l'eau qui roule paisiblement sous un pont dans son cours ordinaire , mais qui le renverse quand elle y porte un amas de glaçons & de bateaux chargés qui lui barrent le passage à elle-même. A toutes ces vérités qui sont précisément

(a) *Chemia adiunct vel separat, nec datur tertium inter quod possit*, tom. 1. pag. 70.

Les mêmes que j'ai tâché de démontrer **LES PRIN-**
 dans le quatrième tome du Spectacle de **CIPES DES**
 la Nature, il en ajoute deux autres que **COMPOSIT.**
 je dois être réjoui de voir appuyées d'une **CONNUES.**
 autorité telle que la sienne, parce que
 quelques personnes les ont regardées
 comme deux paradoxes insoutenables ;
 l'une que le corps du feu est un élément
 très-différent du corps de la lumière * ;
 l'autre que le feu n'est point envoyé du *** Tom. I.
p. 185. 187.**
 soleil par projection, mais qu'il réside au-
 tour de nous ; qu'il est également dispersé
 dans l'air & dans tous les corps ; qu'il
 fait sentir sa présence à proportion qu'il
 est troublé, & comprimé soit par l'air,
 soit par le concours des rayons parallèles
 & encore plus des rayons convergens de
 la lumière, soit par la collision de deux
 parties très-dures comme le caillou qu'il
 vitrifie, & l'acier qu'il met en fusion,
 dans le moment où il est pris entre-deux.

Le résultat de toutes les remarques de
 Boerhave sur le feu, est que cet élément
 demeure toujours le même, qu'il est in-
 générable, & indestructible ; qu'il ne
 peut ni engendrer de nouveau feu, ni
 naître où il n'étoit pas ; qu'il peut saisir,
 pousser, & diviser d'autres corps ; qu'il
 peut agir diversément avec eux ; mais
 qu'il ne peut rien convertir en sa nature ;

LA COS-
MOGONIE

qu'autrement tout seroit devenu feu , depuis six mille ans que le feu brûle.

La même indestructibilité que notre célèbre Hollandois a démontrée dans le corps du feu , il la fait appercevoir dans l'air , dans l'eau , dans la terre , dans le sel , & dans les métaux. Il prouve par mille expériences la proportion admirable qui met ces matières en état d'agir conjointement ou séparément , & de diversifier les effets de la nature. Mais cette diversité n'est qu'un changement de place , & non une génération de choses qui ne fussent pas auparavant , ni un changement intime de configuration des parties élémentaires ; ni une transmutation d'une substance en une autre. Le fond de chaque élément est hors de prise , & le mouvement n'attaque que les dehors. Ainsi l'air élargi , ou comprimé , & mis plusieurs années de suite à telle épreuve qu'on voudra , conserve son ressort , sa fluidité , & sa nature spéciale. Il entre par-tout , fait partie des mixtes où il entre , mais sans déchet , sans altération.

Boerhave fait de l'air un magasin de sels , d'huiles , de parcelles métalliques & magnétiques , en un mot de toutes les matières imaginables qui y flottent , mais qui y flottent sans devenir air. Ces matières

peuvent former divers accroissemens par leur dépôt, & tromper tous les yeux par une apparence de germination, ou de conversion de substance, tandis qu'il n'y a qu'un rapprochement de natures auparavant existantes, mais séparées. Si les parties magnétiques peuvent être suspendues dans l'air, comme elles le peuvent sans doute, si de même les parties électriques s'y peuvent soutenir, à combien d'unions & de météores leur action ne peut-elle pas donner naissance?

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

J'ai tâché d'établir dans le Spectacle de la Nature une autre vérité encore plus importante, & dont M. Boerhave nous donne encore la confirmation, sçavoir que l'eau, sans jamais devenir air, est fort étroitement unie à l'air; qu'elle y est dispersée, suspendue bien au-delà des nuages, & élevée dans une quantité d'autant plus grande, que l'air est plus sec & plus pur *. Il fait voir que l'eau par la soustraction du feu peut devenir nege, grêle, givre ou glace, sans cesser d'être eau; que si la glace est plus légère que l'eau & surnage, c'est que quand les parties extérieures de l'eau se rapprochent & se resserrent par l'écoulement du feu, les bulles d'air qui s'échappent d'entre les parcelles d'eau affaîflées, s'attroupent les

* Page 1951

LA COS-unes auprès des autres vers l'intérieur ;
MOGONIE. s'y pelotonnent en plus grosses bulles , & exercent mieux leur ressort de compagnie , que quand elles sont seules & épar-
sées. De-là il arrive qu'elles élargissent quelque peu le volume d'eau sans accroissement de matière , ce qui doit rendre la glace un peu plus légère que l'eau fluide dont elle occupe la place ; & c'est la raison pourquoi l'eau , quoique resserrée par la gelée , acquiert un plus grand volume & brise les vaisseaux.

Boerhave passe à l'examen de la terre qu'il ne trouve ni moins simple ni moins persévérante en sa nature. Il montre que Newton s'est mépris en croyant que la terre pouvoit se changer en feu ; & Boyle en pensant qu'elle se pût changer en eau , ou que l'eau se pût convertir en terre. La petite tache terreuse qu'on trouve au fond des vaisseaux où l'on essaye de décomposer l'eau , n'est point une eau convertie en terre , mais un sédiment des parcelles terrestres qui étoient dans l'eau : & si après plusieurs opérations la tache augmente , c'est parce que l'air qui est dans l'alambic , & celui qui y entre à chaque nouvelle ouverture des vaisseaux , y apporte des matières ter-
reuses.

La terre est un corps fixe, non fluide, LES PRINCIPES DES
 ni fusible : & quoiqu'elle soit divisible CIPES DES
 jusqu'à échapper aux sens, elle demeure in-COMPOSIT.
 dissoluble. Il n'y a ni eau, ni huile, ni feu CONNUES.
 qui la puisse faire couler ; & elle ne de-
 vient fusible que par son union avec des
 sels, des sables, ou des métaux. C'est pour
 cette raison qu'on emploie la terre la
 plus pure, celle qui vient des os calci-
 nés, pour en faire des creusets capables
 de se soutenir à l'action du feu, ce qui
 n'arriveroit pas si elle étoit à la compa-
 gnie des sables & des sels alcalis qui la ren-
 dent vitrifiable en l'entraînant avec eux.

Parcourant ainsi les sels, les métaux,
 & tous les fossiles, Boerhave continue
 à faire voir que toutes les dissolutions
 & associations qui y paroissent, ne sont
 que des cohésions ou désunions de sur-
 faces entre des parties, admirablement
 préparées les unes pour les autres, mais
 sans aucun changement de substance.

Il est vrai qu'après avoir dit qu'il
 n'avoit point trouvé de véritable terre
 dans la nature des métaux ; que la terre
 qu'on croyoit trouver dans le fer n'étoit
 pas une véritable terre (a) ; que la vis-

(a) *Facti omnino eorum pollinem (ferro) productum
 nemquam esse terram, verum mirabile productum me-
 tallorum.*

argent est une nature incommutable que celui qu'on tire de l'argent ou de plomb ne s'en tire que parce qu'il y étoit on surprend quelquefois le même Boerhave à parler de la partie terreuse du fer, & de la partie mercurielle des autres métaux. On trouvera encore d'autres expressions équivoques ou favorables aux anciennes prétentions : mais il faut dans ces cas prendre le parti d'agir à l'égard de Boerhave comme il agissoit à l'égard des Alchymistes ; c'est de faire fonds sur ce qu'il avance d'intelligible ou de bien prouvé , & de ne pas établir des assertions , moins encore des généralités ou des principes de physique , sur ce qui est encore équivoque ou obscur. Ce savant homme avoit d'abord fréquenté de très-mauvaises compagnies, je veux dire les Alchymistes dont il sentit peu-à-peu combien les principes & les prétentions sont illusoires. Mais quoique revenu de ses égaremens , il ressemble à ces pécheurs convertis auxquels il échappe encore de tems en tems quelques expressions qui se ressentent de leur ancienne irrégularité.

C'est au reste une vérité qui se présente à la suite de toutes ces expériences & des autorités qui nous les garantissent,

que tout le pouvoir de l'homme se réduit à unir & à défunir ce qui est fait , mais qu'il ne produit rien ; que son intelligence va jusqu'à compter les principes de ce qu'il peut analyser ou résoudre en des natures différentes , mais qu'il entreprendroit témérairement d'assigner des principes de composition dans une nature si simple qu'il ne peut ni la changer , ni la détruire , ni y connoître quoi que ce soit.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

Or si une expérience supérieure à tous les raisonnemens nous démontre que le mouvement ne peut rien opérer de nouveau , & que la nature d'aucun élément n'est accessible à notre intelligence , nous n'avons à plus forte raison aucun droit de prononcer que le monde puisse sortir d'un chaos agité , ni que tel élément puisse provenir de telle cause , l'effet & la cause nous étant également inconnus. C'en est donc fait de la philosophie qui a recours à des loix générales , ou à une générale impression de mouvement pour produire l'univers ; tandis que l'expérience , si on la consulte , nous force à reconnoître la spéciale opération du Créateur dans la fabrique d'un grain d'or ou d'aiman , comme dans l'assortiment des organes de la machine entière. Mais quoique l'expé-

LA Cos-
MOGONIE. nience nous donne une idée peu avan-
ceuse de la philosophie, elle ne nous au-
torise pas à mépriser les philosophes. Il
est juste de les entendre, & peut-être en
les écoutant chacun à part en serons-nous
plus disposés à prendre des leçons d'un
maître plus sûr que les philosophes.

I V.

*La matière première des philosophes
Grecs.*

Tous les immenses volumes que les
philosophes anciens ou modernes ont
écrits sur la manière dont ils conçoivent
ou croient concevoir la première sta-
ture du ciel & de la terre, se peuvent
commodément réduire aux quatre fa-
meux vers de la Fontaine.

Un bloc de marbre étoit si beau
Qu'un statuaire en fit l'empierre:
Qu'en fera, dit-il, mon ciseau ?
Sera-t-il dieu, table, ou cuvette ?

Brisez ce Dieu de marbre : que vous
reste-il en main ? Des morceaux de
marbre. Cassez la table, ou la cuvette :
c'est encore du marbre : c'est le même
fond par-tout. Ces choses ne diffé-
rent que par une forme extérieure. Si au

Les du marbre vous prenez de l'argile ; LA MATIÈRE
 ce qui au sortir des mains du potier étoit PREMIÈRE-
 ment affectée , peut sur le champ , s'il le
 veut , devenir un gobelet. Tout ce que
 les philosophes ont dit sur la matière sus-
 ceptible de toutes sortes de formes , se ré-
 duit-là. Mais cette idée d'une matière
 commune dont tous les corps sont éga-
 lement formés , est une vraie pierre de
 scandale contre laquelle presque tous les
 philosophes se sont heurtés l'un après
 l'autre. Tous en examinant l'opération
 qui a formé le monde , en ont cherché le
 modèle dans l'action de l'homme qui
 produit un ouvrage. Mais c'est-là la
 source d'une philosophie fautive , qui a
 mené bien des esprits à l'irrégion. Quand
 l'homme construit un ouvrage , il em-
 ploye une matière qu'il trouve faite.
 Toute l'industrie de l'ouvrier consiste à
 bien ordonner des pièces qui ont déjà
 une nature déterminée , & qui ne la tien-
 nent point de lui. Si deux hommes
 font chacun une pendule , l'un avec du
 bois de peuplier , l'autre avec du cuivre ;
 c'est la même adresse dans la structure.
 Elles ne diffèrent que par le choix de la
 matière qui est fragile & de mauvais ser-
 vice dans l'une , mais excellente dans
 l'autre. C'est donc sur-tout la bonté de la

LA Cos-matière qui fait le premier mérite de l'ouvrage. Ainsi quelque belle que soit l'ordonnance du monde , le principal mérite de ce grand ouvrage consiste dans l'excellence des divers élémens qui en font la base , & en assurent le service. La puissance qui a formé le monde a-t-elle trouvé ces matières préexistantes , & ces élémens tous faits ? En ce cas l'ouvrier qui les a mis en œuvre n'a pas le mérite de ce qu'il y a de plus excellent dans l'ouvrage. Il se trouve même honteusement asservi par la nécessité d'étudier les différens degrés de bonté de ces corps primitifs , de peur d'y trouver de la résistance en les faisant entrer dans un plan dont ils ne pourroient pas fournir l'exécution. Au contraire les a-t-il tous créés avec dessein , chacun par une volonté spéciale , & par la connoissance du service qu'il en attendoit en leur donnant à chacun une nature invariable ? En ce cas tout l'univers est plein de la magnificence & de la sagesse de son auteur. Le plus petit grain d'or ou de terre publie sa gloire , comme le ciel avec tous les flambeaux qui l'embellissent.

Mais ces élémens d'une durée si constante & d'une excellence si variée , ont-ils été construits à part & par un ordre

après sans tenir rien l'un de l'autre ? Ou LA MATIÈRE bien sont-ils d'une pâte commune à tous PREMIÈRE, comme toutes les différentes vaisselles du potier ? Les philosophes , tant anciens que modernes , tant les scholastiques que les corpusculistes , quelque opposés qu'ils soient les uns aux autres sur la manière de construire leur monde , se réunissent tous en un point , qui est de supposer une matière commune , indifférente à devenir ce qu'il leur plaira , & dont ils se croient en droit de tirer de l'or ou de la boue avec une égale facilité (a).

Un seul d'entre les Grecs s'est éloigné de la commune façon de penser sur le premier fond dont l'univers a été tiré. C'est Anaxagore dans son Homéomérie. Nous pouvons dire avec Lucrèce que notre langue n'a point de terme propre pour rendre le sens de celui-là. Mais ce qu'on ne peut pas désigner par un mot simple, on le peut faire entendre en l'expliquant plus au long.

(a) C'est la première proposition de M. Boyle dans le livre où il entreprend de refuter l'ancienne philosophie *I agree With the generality of philosophers so far , as to allow that there is one Catholick or universal matter , common to all bodies.* Je conviens avec tous les philosophes qu'il y a une matière universelle qui est la même dans tous les corps. *The origin. of formes and qualities.*

LA COSMOGONIE. L'Homéomérie (a) se réduit à dire que chaque tout dans la nature est composé de parties qui, avant leur union, étoient déjà de même nature que le tout. Un os est composé de petits os. Les entrailles des animaux sont un composé de petites entrailles. Le sang n'est que le concours de petites gouttelettes de sang. Une masse d'or est un amas de parcelles d'or, la terre un amas de petites terres, le feu un assemblage de petites parcelles de feu, l'eau une masse de parcelles aqueuses. Il en est de même, selon lui, de tous les corps que nous voyons.

Le monde
d'Anaxagore.

Ce qui a pu engager Anaxagore dans ce sentiment, c'est qu'il remarquoit qu'une goutte d'eau, si divisée & si évaporée qu'elle pût être, étoit toujours de l'eau, & qu'un grain d'or partagé en dix mille petites portions, étoit dans les dix mille

(a) Nunc & Anaxagora scilicet Homomereiam.
Quam Græci memorant, nec nostrâ dicere lingvâ
Cædedit nobis patris sermonis ægefas.
Sed tamen ipsam rem facile est exponere verbis.
Principium rerum, quam dicunt Homomereiam,
Ossa videlicet ex paucillis atque minutis
Ossibus, sic & de paucillis atque minutis
Visceribus viscus gigui, sanguinemque creati
Sanguinis inter se multis coactibus guttis,
Ex aurique putat micis consistere posse
Aurum & de terris terram con crescere parvis.
Ignibus ex ignem; humorum ex humoribus esse
Cætera consimili fingit ratione putatque.

Lucret. de Nat. rerum, lib. iv. §ja

parcelles ce qu'il étoit en son entier. Anaxagore entrevoyoit la vérité à cet égard : LA MAT.
PREMIERE.
& s'il avoit borné son principe aux natures simples que l'expérience nous montre indestructibles, il auroit eu raison de n'admettre en ces natures que de nouveaux assemblages ou des désunions passagères, & non de nouvelles générations. Mais il s'éloigne de la vérité en des points bien importans.

Sa première méprise est d'étendre son principe aux corps mélangés. Il n'en est pas du sang comme de l'eau. Celle-ci est simple; au lieu que le sang dont je n'entreprends pas de donner la définition, est un composé de différentes parcelles, d'eau, d'huile, & de terre qui étoient dans la nourriture. Une seconde méprise est d'étendre le même principe aux corps organisés, comme si une multitude de petites entrailles pouvoient en quelque chose aider l'organisation des entrailles d'un bœuf ou d'un chameau, & de l'un plutôt que de l'autre. Mais ce que j'appellerai une impiété plutôt qu'une méprise, est de penser que Dieu pour créer le monde, n'eût fait que rapprocher & unir des matières déjà faites; en sorte qu'elles ne lui doivent ni leur être, ni leur excellence; & que ce qu'il y a de plus estimable dans l'univers, je

LA COSMOGONIE. veux dire , cette diversité de natures actuellement inaltérables , a précédé la fabrique du monde , au lieu d'en être l'effet. Mais l'impiété de cette philosophie trouve sa réfutation dans le ridicule même qu'elle porte avec elle.

Vous demandez à Anaxagore quelle est l'origine d'un brin d'herbe : il vous répond en philosophe , qu'il faut remonter à l'homéomérie , selon laquelle Dieu n'a fait que rapprocher de petites herbes élémentaires qui étoient comme lui de toute éternité. *Toutes choses* , dit-il , *étoient ensemble pêle mêle* : (c'est ce qu'on peut appeller Pan-spermie , ou mélange de toutes les semences ,) & l'esprit venant ensuite , en a composé le monde (a). Si quelqu'un me demandoit de quelle laine & de quelle main est le drap que je porte ; au lieu de dire , c'est une laine de Ségovie fabriquée par Pagnon , ou par Van-Robès ; seroit-ce répondre juste que de dire : le drap étoit , & un tailleur en a pris des morceaux qu'il a cousus pour me faire un habit ? Mais il y a ici quelque chose de plus ridicule encore. Notre philosophe raisonne sur l'origine des corps mixtes & des corps organisés , comme celui qui

(a) πάντα χρίματα ἢ ὁμοῦ : εἶπε γὰρ ἐλθεῖν αὐτὸν δυνάμει. Diogen. Laert. l. 2. n. 6.

voyant quelque rapport entre la figure d'un chat & d'un tigre , diroit qu'un tigre est composé de plusieurs petits chats , réunis pour en former un très-gros ; ou comme celui qui voulant nous apprendre l'origine des montres , nous diroit qu'un ouvrier ayant trouvé quantité de montres si petites qu'on ne les voyoit pas , les avoit amassées dans une boîte , & en avoit fait une montre qu'on pût voir.

LA MAT.
PREMIERE.

L'homéométrie n'étant , comme bien d'autres systèmes , même des plus modernes , qu'un moyen de parler d'un air savant sur ce que l'on n'entend point ; laissons - là le monde d'Anaxagore , & examinons celui de son maître.

Thalès fondateur de l'école Ionienne , avoit appris des Phéniciens ce que ceux-ci savoient par tradition , ou avoient reçu des Hébreux leurs voisins ; qu'il y avoit eu un état d'imperfection qui avoit précédé l'entier accomplissement du ciel & de la terre. Mais ils avoient défiguré cette idée , & s'étoient imaginé un chaos de matière universelle dont chacun d'eux tiroit le monde d'une façon fort arbitraire. L'idée de cette matière confuse , mais commune à tout ce qui est , a couru d'école en école , & nous allons voir tous les

L'eau prin-
cipe de tout

LA Cos-philosophes se la faire passer de mains en
MOGONIE. mains jusqu'à nous avec des habillemens
nouveaux, mais sans grande variation sur
le fond.

Thalès qui étoit observateur, ne se contenta pas d'un fond vague, & qu'il fût impossible de montrer. Il crut appercevoir que c'étoit l'eau qui faisoit la base universelle ou la matière commune dont toutes les choses sont formées. Cette philosophie fut long-tems à la mode en Ionie & en Grèce. C'étoit le système du tems. Tout le monde parloit de l'eau. Avec l'eau on expliquoit tout : & lorsque Pindare dit quelque part au commencement d'une de ses Odes, *que l'eau est le plus fécond des éléments* ; ce mot qui nous paroît froid & déplacé, avoit alors un air scientifique, & faisoit sentir que le poète étoit philosophe.

Thalès avoit pour lui quelques apparences. En effet tout ce qui se corrompt & se dissipe, ne s'envole-t-il pas en vapeurs ? les vapeurs ne se resserrent-elles pas en rosée, & en pluie ? la pluie ne devient-elle pas le principe de mille & mille générations nouvelles ? Cette transmutation de l'eau en d'autres natures, & de ces natures en eau, a été soutenue depuis par Vanhelmont de Bruxelles. Il promettoit avec cette eau générante & trans-

nable, de faire un baume qui le feroit LA MAT:
 ivre plusieurs siècles, & de donner à ses PREMIERE
 disciples autant d'or que besoin seroit pour
 vivre bien à l'aise. Mais à peine avoit-il soix-
 ante & quelques années, qu'il abandonna
 sa famille désolée tour-à-tour par les fié-
 vres malignes, par la galle, même par la
 peste, & partit de ce monde qui ne mérit-
 oit pas de posséder un tel homme, ni son
 baume. Laissions-là les raisons qu'il eut
 aussi bien que Paracelse (a), de mourir
 ainsi sans quartier & de si bonne-
 heure sans rien faire pour sa famille
 qui ne fut ni riche, ni saine, soit de son
 vivant, soit après sa mort. Bornons-
 nous honnêtement à l'examen du moyen
 qu'il employoit pour justifier ses pro-
 messes. Pour faire de l'or, disoit-il, il
 faut que de l'eau; puisqu'avec de l'eau
 on peut faire un arbre, un animal, & le
 monde entier. Il ne jugea pas à propos,
 pour confirmer son dire, de se mettre
 à son laboratoire, & de produire un arbre:
 mais il faisoit valoir une expérience dans
 laquelle il mettoit en œuvre un arbre
 tout fait. C'étoit un petit saule (b) du

(a) Celui-ci comptoit sur les années de Mathusalem
 la vertu de son élixir, & mourut à l'âge de 47. ans.
 Sym. de Boerhave.

(b) *Complexionum acque mixtionum elementalium
 mentum*, Numa. 26.

LA COSMOGONIE. poids de cinq livres qu'il avoit planté dans une terre lessivée du poids de 200 livres & couverte d'une feuille de plomb. Cette saule en cinq ans acquit le poids de 164 livres outre celui des feuilles tombées d'année en année. La terre où il étoit, ayant été pressée cinq ans après, se trouva n'avoir rien perdu de son poids. Or ce petit arbre tenoit de la seule eau des arrosements, non-seulement tout son poids, mais l'huile, l'eau, le sel, l'air, la terre, & toute la diversité des principes dont il étoit composé, ce qu'on y trouva par l'analyse.

Ajoutons, si l'on veut, à cette expérience, celle des pois, fèves, & autres graines qu'on fait éclore, fleurir, & fructifier sans le secours d'aucune terre, en les enveloppant dans un peu de laine & en leur laissant pousser leur chéveau à travers d'une petite grille pour aller chercher toute leur nourriture dans l'eau d'une terrine placée dessous.

Ces expériences semblent d'abord favorables aux transmutateurs. Mais quand on y regarde de près, elles deviennent des preuves excellentes du contraire de ce qu'ils soutiennent. Cette eau analysée est invariable dans son être : & bien loin qu'elle suffise pour produire une plante, il y a des plantes, même aquatiques

qui périssent dans l'eau leur élément , LA MAT. lorsque l'air est par trop brûlant ou trop PREMIERE. humide : preuve que l'air , & un certain air , doit concourir avec l'eau pour les nourrir. Ce n'est pas même proprement l'eau qui fait le principal fond de leur subsistance. Cette eau n'est que le véhicule des sels , des huiles , des terres , & des autres principes qu'elle a atténués , & qu'elle leur apporte. Elle leur voiture jusqu'à du fer , parce qu'apparemment il leur en faut. Mais l'eau ne s'est convertie ni en sel , ni en fer. Les menues poussières de toute espèce , qui à l'aide de quelques bulles d'air raréfié , flottent dans le bas de notre atmosphère , n'y sont pas éparpillées sans dessein. L'air est , comme l'eau , un véhicule propre à fournir à tous les mixtes , organisés ou non , la matière de leurs accroissemens.

Il est aisé de voir que les changemens de la nature mal examinés , sont ce qui a donné lieu aux autres maîtres de l'école Ionienne , de fabriquer le monde avec l'unique élément du feu , comme faisoit Parménide ; ou de rappeler toutes les générations au seul principe de l'air , comme faisoit Anaximène. Aucun de ces mondes ne ressemble en rien au véritable : l'expérience les renverse tous.

LA COSMOGONIE. Ecoutons Aristote : c'est celui de l'école d'Athènes qui se soit le plus mêlé de physique : & entendre Aristote, c'est savoir ce qu'ont pensé les écoles des sept ou huit derniers siècles. Jusqu'au dix-septième, on n'a guères connu d'autre physique que la sienne. Selon lui, ce qui est feu peut devenir air, ce qui est air peut devenir bois, & ce qui est bois peut devenir cendre ou or ; parce que toutes ces choses sont matière, & ne diffèrent que par la forme qui peut être changée.

Physic. l. 1. Si vous lui demandez donc ce que c'est que la matière ; il vous dira *que c'est ce qui n'est ni qui, ni combien grand, ni quel, ni rien de ce par quoi l'Être est déterminé.* Je n'entends pas Aristote, me direz-vous. Il s'explique lui-même ailleurs. *La matière est le premier sujet de chaque chose, lequel y subsistant toujours en fait un être par soi-même, & non par accident.* Mais ceci ne s'entendra peut-être pas mieux. Prenons-nous-y donc autrement. Si en examinant la nature des plantes, vous recherchez pourquoi Dieu leur a donné des fleurs, des graines & des germines ; vous ne songeriez en ce moment, ni à un poirier, ni à une rose, ni à une muscade. Vous penseriez aux plantes, aux fleurs, & aux graines,

d'une façon générale , sans attention à LA MAT.
aucune espèce particulière. Mais si Dieu PREMIERE.
voudrait créer une fleur , il ne ferait pas
une fleur en général. Car une fleur en
général n'est rien : c'est tout au plus
une pensée. Dieu ferait ou une anémone,
ou une tubéreuse , ou une belladone ,
ou telle autre fleur. Nous pouvons de
même nous faire une idée générale des
esprits , ou songer en général à l'être qui
pense. Mais si Dieu veut créer des esprits ,
il ne créera pas d'abord l'esprit en gé-
néral : il créera une intelligente angélique ,
une intelligence humaine , tel ou tel es-
prit : & quoique tous les esprits aient
des propriétés communes , comme de
concevoir , de vouloir , de choisir , il ne
s'ensuit pas qu'ils soient foncièrement
pétris d'une nature générale & commune.
Quand un homme veut devenir géomé-
tre , & acquérir des moyens justes de me-
surer toutes sortes de corps , selon leur
longueur , largeur , & profondeur ; il con-
sidère la matière d'une façon générale :
il s'occupe d'un corps étendu en lon-
gueur , largeur , & profondeur , sans faire
attention à une montagne , à une étoile ,
à un jardin , ni à rien de déterminé ; sans
considérer si ce corps est en repos ou en
mouvement ; s'il a tel nom , telle figure ,

LA Cos- telle quantité (a) : il pense au corps
MOGONIE. d'une façon vague & sans rien spécifier. Mais si Dieu crée un corps, il ne fera pas un corps en général. Un corps en général, une nature prise généralement, & qui n'a aucune forme ni dans le tout, ni dans ses parties, n'est que dans notre pensée. Quand Dieu feroit une masse uniforme dans toutes ses parties, & aussi grande que le monde ; ce seroit un corps d'une nature déterminée, puisque toutes les parties en seroient semblables. Ce seroit, par exemple, une grande masse de sable, ou d'or, ou de tel autre élément. Si au contraire Dieu faisoit une masse composée de parties de différentes natures, ce seroit un tout composé déterminément de telles & telles natures.

Aristote & les scholastiques accoutumés à mettre un certain ordre dans leurs pensées, & à commencer par envisager les choses d'une vue générale avant que de descendre au particulier, ont réalisé cette idée de matière vague & indéterminée, comme un fond qui subsiste le même dans tous les corps. C'est pour cela que l'usage de ceux qui sont venus après lui, étant de traiter chaque chose

(a) C'est ce que signifient les définitions d'Aristote,

ſelon la même méthode, & de conſidérer **LA MAT.**
les fleurs en général avant que de venir **PREMIERE.**
aux eſpèces ; pluſieurs d'entr'eux ont ſou-
tenu de ſens froid, & même avec une
opiniâtreté merveilleuſe, que l'univerſel
étoit dans chaque objet particulier, &
que la fleur en général étoit une réalité
vraiment exiſtante dans chaque jonquille
& dans chaque violette.

Il y a long tems que des eſprits ſolides
ſe ſont apperçûs que les catégories d'Ari-
ſtote n'aſſujetiſſoient point la nature,
& n'exprimoient qu'un ordre d'idées
aſſez arbitraire. Si la matière première
n'avoit d'autre fondement que cette mé-
thode d'arranger des penſées, ou de
concevoir les choſes ; ce ſeroit un être
d'imagination : & il ne faudroit pas ſe
mettre en frais pour démontrer qu'une
telle matière, quoique très-indifférente
à devenir eau, feu, fer, ou or dans la
tête des philoſophes, ne produira jamais
aucune nouveauté, & ne ſubira aucun
changement dans le creuſet ; parce qu'un
corps en général n'eſt ni plus ſouple, ni
plus ſuſceptible de formes que le néant.
Mais il eſt croyable que cette idée vague a
été réaliſée, & que par matière première,
Ariſtote n'entendoit pas ſeulement le corps
en général, mais un fond commun très-réel.

LA COSMOGONIE. C'étoit, selon Ari, & malgré l'obscurité de sa définition, une pâte uniforme dont tout devoit être construit ; une cire obéissante qu'il regardoit comme le premier fond des corps , comme le dernier terme où revenoit chaque corps en se détruisant. C'étoit le magnifique bloc du statuaire de la Fontaine. Sur ce pié la masse de chaque corps est la même chose intimement : ils ne diffèrent que par la figure , par la quantité , par le repos , ou par le mouvement , qui sont toutes choses accidentelles. Cette idée a paru si précieuse à tous les philosophes , qu'ils l'ont généralement adoptée. Rien n'est plus réjouissant que la confiance avec laquelle ils vous disent tous : Donnez-moi de la matière & du mouvement : je vous livrerai tout ce qu'il vous plaira. Il y a long - tems qu'ils ont en main l'un & l'autre points , & que nous n'en sommes ni plus physiciens , ni plus riches. La raison de la disette où ils nous laissent après tant de promesses magnifiques , n'est point du tout obscure. Ils bâtissent sur une généralité , sur une abstraction qui est l'ouvrage de leur esprit , tandis que chaque chose a un fond propre qu'elle doit à Dieu , & qui n'est connu que de lui.

Il est vrai que les uns ont dit que cette LA MAT.
 cire, cette argile commune, étoit un PREMIERE.
 amas d'atomes crochus, quarrés, ronds,
 triangulaires ; d'autres que c'étoit un
 assemblage de cubes ou de petits dez ;
 d'autres de petits tourbillons composés
 de parcelles molles, ou dures. Mais tous
 tant qu'ils sont, anciens & modernes,
 quelquefois en disant bien des injures à
 Aristote, lui font l'honneur au moins
 d'avouer unanimement qu'il n'y a qu'une
 argile fondamentale ; * qu'elle est la ^{* Keil. introd.}
 même au ciel & en terre : & que ce qui ^{ad veram phy-}
 fait le fond du bois, fait essentiellement ^{sicam, loc. 8.} p. 78.
 le fond de l'or ou de la boue.

Or cette idée d'une matière générale
 en laquelle s'en retournent les corps en
 dernière décomposition, est un pur pré-
 jugé de l'éducation, & deshonne le
 Créateur, dont elle confond l'action avec
 celle de l'homme, en supposant que l'un
 comme l'autre, pour construire un ou-
 vrage, emploie toujours une matière pré-
 existante. Cette idée si peu juste est de plus
 démentie par l'expérience. Si elle étoit
 vraie, voici ce qu'il en devoit arriver.
 Comme le mouvement fait sortir de cette
 cire un animal, un morceau de bois, une
 masse d'or ; le mouvement en leur ôtant
 une forme passagère, les devoit ramener

LA COS- à leur circe primordiale. Empédocle, Pla-
MOGONIE. ton, Aristote, les Alchymistes, & les
Scholastiques le disent : mais la chose
n'arrive point. Le corps organisé se dis-
sout en différentes masses de peaux, de
poils, de chairs, & d'autres corps mé-
langés. Le corps mixte se résout en eau,
en sable, en fer, en terre. Mais avec les
dissolvans les plus forts, avec le feu le
plus rude, avec le mouvement le plus
rapide, vous n'obtiendrez point de ces
corps simples de se changer. Le sable
reste sable : le sel est toujours sel : le mer-
cure est immortel : l'or épuré ne change
plus : la terre simple sera toujours terre :
& après toutes les épreuves & tous les
tourmens imaginables, vous les retrouver-
rez encore les mêmes. L'expérience ne
va pas plus loin. Ceux donc qui résol-
vent l'or & la terre en d'autres principes
qui ne sont ni or, ni terre, disent ce
qu'ils ne savent pas, & ils nous don-
nent des idées factices pour une physi-
que réelle. Au lieu que s'ils veulent par-
ler selon la vérité des faits connus, ils
diront que les corps composés se dis-
solvant en plusieurs élémens ; & que ces
élémens, comme l'or, le cuivre, tous
les métaux simples, la terre, le feu, l'eau,
& quelques autres, sont autant de natures

qui n'ont rien de commun ; que le plomb LA MAT.
est aussi éloigné de la nature de l'ar- PREMIERE,
gent que de celle de l'or ; que le plomb,
le cuivre, l'étain, & le fer, sont aussi
parfaits en leur genre que l'or dans le
sien (a) ; que ces élémens sont chacun
à part des ouvrages admirables qui ne
peuvent changer, afin que le monde qui
en est composé, puisse recevoir des chan-
gemens par leurs mélanges, & soit cepen-
dant durable comme les principes qui en
font la base.

Après avoir opposé l'expérience des
faits au principe de la matière première,
il en résulte que cette matière vague est
une chimère, & que Dieu ne l'a ni trou-
vée, ni faite pour en composer le monde ;
puisque ni après les tentatives de plusieurs
milliers d'années, ni après les dissolutions
naturelles, ni après les décompositions
artificielles, il n'a jamais été donné à phi-
losophe qui ait vécu, de pouvoir trouver
enfin le moindre ponce, le moindre grain
de cette matière première, & de pouvoir
dire, la voilà.

Que vont donc devenir les trois mon-
des que nous en allons tirer, savoir le
monde d'Aristote, celui d'Epicure, &
celui de Descartes ? Il est évident par

(a) Boerhave, chym. 114.

LA Cos-avance qu'ils font tous construits d'un MOGONIE. matière dont ils ont parlé sans la connoître, & qui ne se trouve nulle-part dans la nature.

Une matière en général, une matière qui n'a point de formes, peut aider les pensées du catégoriste. Un corps étendu en long, en large, & en profondeur, peut aider les pensées du géomètre. Une substance composée de parties placées les unes à côté des autres, peut entrer dans les définitions des Cartésiens. Ils croient tous dire des choses différentes: mais tous expriment une pensée vague, une idée abstraite, & ne disent rien qui soit plus réel qu'une fleur en général qui n'est nulle-part. Ce n'est pas que je veuille blâmer cette méthode de considérer dans les objets certaines propriétés sans faire attention à autre chose. On peut très-bien raisonner sur les usages des racines, des supports, des pétales, des étamines, & du pistile d'une fleur en général. On peut très-bien raisonner sur les longueur, largeur, profondeur, mobilité, & im-pénétrabilité du corps en général. Mais ni la fleur en général, ni la substance généralement étendue, ne sont point des êtres plus réels que l'intelligence en général.

*Le monde d'Aristote, les élémens des
Péripatéticiens.*

Empédocle, Aristote, tous les Péripatéticiens, & tous les Scholastiques après eux, en faisant d'abord provision d'une masse immense de matière première, avoient assurément l'étoffe à discrétion : ils trouvoient là-dedans à tailler en plein drap, & pouvoient en construire un monde un peu mieux rangé que celui qu'ils nous ont donné. Ils se contentoient, encore ne sai-je trop comment, d'en tirer quatre corps élémentaires, le feu, l'air, l'eau, & la terre, qu'ils croyoient suffire pour former ce que nous voyons. La beauté des cieux fit pourtant soupçonner à Aristote qu'ils pouvoient bien être composés de quelque chose encore de plus beau. Il fit donc un cinquième extrait de la matière première. Il en forma une quinte-essence pour en construire les cieux. C'est de tout tems que les philosophes sont en possession de croire que quand ils ont inventé un nouveau mot, ils ont découvert une nouvelle chose ; & que ce qu'ils ons mis en ordre dans leurs pensées, doit de suite se trouver tel dans

LA Cos- la nature. Mais ni l'autorité d'Aristote
MOGONIE. ou des autres docteurs, ni la netteté de
 leurs idées, ni la prétendue évidence de
 leurs raisonnemens ne nous garantissent
 rien de réel. La nature peut être toute
 différente. Il n'y a que l'expérience qui
 nous autorise à dire, cela est, ou cela
 n'est pas. Or cette expérience étant ap-
 pliquée au monde Péripatéticien, ce
 monde est un édifice qui tombe en pou-
 dre.

D'abord n'approfondissons point trop
 quelle étoit la pensée du prince des phi-
 losophes sur le moteur qui avoit tiré de
 la matière première les quatre ou cinq
 élémens, dont toutes choses, selon lui,
 subsistent & se transmutent de toute éter-
 nité. Nous trouverions, en rapprochant
 différens endroits de ses ouvrages, que
 ce grand génie n'en savoit peut être pas
 tant là-dessus que le plus petit enfant qui
 commence à adorer Dieu; parce qu'on
 lui a fait remarquer qu'il n'y avoit jamais
 eu aucun ouvrage bien ordonné & con-
 struit avec dessein, si un ouvrier intelli-
 gent ne l'avoit fabriqué.

Il est vrai qu'il parle quelquefois de
 Dieu comme de la première cause. Mais
Lib. de mond. on ne fait s'il fait l'histoire des sentimens
 . 6. d'autrui, ou l'exposé du sien. On ne fait

Il parle de Dieu par conviction, ou par LE MONDE
 sience & pour ne soulever personne DES PERS-
 contre lui. Mais soit qu'il l'ait cru diffé- PATET.
 rent du monde, soit qu'il l'ait confondu
 avec la nature à laquelle il attribue sou-
 vent tout ce qui se fait, comme à une
 cause plènière ; il est certain qu'Aristote
 nioit la Providence, & qu'il regardoit le
 gouvernement des choses d'ici-bas, com-
 me un soin indigne de Dieu. Il n'est pas
 étonnant après cela qu'un homme qui
 ne connoissoit pas l'action de Dieu sur
 lui, se soit affranchi conséquemment de
 tout devoir envers Dieu.

C'est pour cela même que la façon de
 raisonner des Scholastiques est si peu
 édifiante. Quels sentimens faut-il atten-
 dre de ceux, qui, à l'exemple de leur maî-
 tre, ne voyent ni Dieu, ni son œuvre,
 ni ses intentions, ni ses bienfaits ? C'est
 la nature qui fait tout dans leur phy-
 que.

Essayons cependant de nous réconci-
 lier sur ce point, sinon avec Aristote, au
 moins avec les Scho'astiques ses parti-
 sans : & il est juste de les traiter honora-
 blement, puisqu'ils ont tous témoigné
 du respect pour la divinité, en lui attri-
 buant une influence de causalité géné-
 rale, ou de concours universel sur toutes

LA Cos- les opérations de la nature. Si cette nature, comme cause créée & secondaire, ou subordonnée, peut produire le débrouillement du chaos, l'extrait des éléments, & tous les effets que nous voyons dans le monde; nous pouvons suivre son opération immédiate sans deshonorer la cause première.

Il y a, disent les Péripatéticiens, des principes de génération & des principes de composition. Les principes de génération sont la matière, la forme, & la privation.

La matière, comme il a déjà été dit, est le premier sujet de toutes choses, un fond qui n'a par lui-même rien de déterminé, ni qu'on puisse appeler par un nom propre; mais qui est capable de recevoir toutes sortes de formes, indifférent à recevoir l'une ou l'autre, & qui a un appetit ou une tendance indestructible à les recevoir toutes.

La forme est ce qui détermine la matière à être ceci ou cela, & elle est ou accidentelle ou substantielle; accidentelle si elle n'affecte que les dehors de la matière en la rendant, par exemple, ronde ou quarrée; substantielle si elle affecte intimement une partie de la matière en la rendant or plutôt que terre ou vis-à-vis.

La privation est l'absence d'une certaine forme, ce qui, pour produire une génération nouvelle, n'est pas moins nécessaire que le sujet & la forme. Car, par exemple, pour engendrer une orange ou une citrouille, il faut que la nature travaille sur ce qui n'étoit ni citrouille ni orange.

Ces trois premiers articles de la physique Péripatéticienne deviennent ensuite le germe d'une multitude de questions qui remplissent des volumes immenses : elles seroient capables de fournir à la dispute pendant des années entières. Mais comme ces principes sont applicables aux atômes d'Épicure ou de Gassendi, & aux élémens de Descartes, aussi bien qu'à ceux des Péripatéticiens mêmes, ce sont toutes généralités inutiles, de pures considérations ou abstractions métaphysiques, des dénominations extrinsèques, qui ne nous apprennent rien du fond des choses, puisqu'elles laissent subsister tous les débats, & ne donnent la solution de rien.

Peut-être trouverons-nous plus de profit à faire dans leurs principes de composition. Il y en a de deux sortes ; les principes primitifs qui sont encore la matière & la forme dont nous n'avons

LA Cos- plus rien à dire ; & les principes secon-
MOGONIE. daires qui sont les élémens que la nature
a tiré du sein de la matière , & qui en-
trent tour - à - tour dans la composition
de tous les corps. Ils sont quatre , savoir
le feu , l'air , l'eau , & la terre , dont tous
les corps sublunaires sont formés ; & la
quinte-essence qui est incorruptible com-
me les cieux qui en sont composés. On
peut joindre à ces quatre élémens les
quatre qualités primitives qui en sont
inséparables , le chaud , le froid , le sec ,
& l'humide. Puisque ces quatre élémens
sont matière , & que la matière est un
fond universel qui leur est commun à
tous , la raison veut qu'on dise de l'un
qu'il peut devenir l'autre ; que tous peu-
vent se résoudre en la matière première ,
redevenir élémens , & passer par mille &
mille combinaisons dans toutes sortes de
mixtes. Il ne faut , ajoûtent les Aristotéli-
ciens , que ces quatre élémens tirés de la
matière première par l'action de la nature
pour convertir la matière en un monde ,
pour y produire les espèces , & pour les en-
retenir , les renouveler & les perpétuer.

Tâchons , je le veux bien , de rendre
la physique concevable sans y faire in-
tervenir l'action de Dieu , si la chose est
possible ; & elle ne peut manquer de l'être ,

il est vrai que Dieu se soit déchargé sur LE MONDE
ne cause ministérielle du soin de ce bas DES PERI-
monde ; ou qu'après avoir imprimé à la PATE.
matière l'entéléchie & l'actuosité, il se
contente d'en voir éclore les effets, sans
l'avilir par des opérations de détail.

Nous gagnons du terrain : voilà déjà
la nature, cette cause purement idéale,
écartée & détruite. On nous accorde que
ce n'est pas elle, mais Dieu seul qui im-
prime immédiatement à la matière l'ac-
tion qui la démêle, & qui doit y perpé-
tuer les espèces : mais avec cet appareil
de matière universelle, d'entéléchie, de
principes générateurs, & de principes de
composition, l'école assemble des mots
qui n'expriment aucune réalité.

Passons à Aristote & à ses partisans
leur quinte-essence qu'ils ne connois-
soient assurément ni de près ni de loin :
arrêtons-nous à la célèbre division de
leurs quatre élémens sublunaires, qui
avec leurs quatre qualités ont passé des
écoles dans le monde, & qui sont encore
aujourd'hui le fond de la physique po-
pulaire : semblables à ces coëffures, qui
après avoir été long-tems de mode à la
cour & à la ville, ont passé aux gens de
campagne chez qui on les retrouve encore.

A-t-on jamais pu comprendre, pour-

La Cos-
mogonie

qu'on la présume matière universelle
recueillie & mise en mouvement, engendrant
d'abord de son sein précisément quatre
corps élémentaires. C'est généralement
qu'on avance cette génération : & c'est
tout aussi généralement qu'on décide qu'il
en faut quatre & pas davantage, pour
fourrir à la variété de toutes les compo-
sitions naturelles. Quand nous bâtissons
une maison, nous disons : il nous faut
tant de sable, tant de chaux, tant de pierres,
tant de bois, tant de fer, tant d'ardoises,
& il ne nous faut rien de plus. Si
nous raisonnons juste alors, ce n'est pas
que nous sachions ce que ces matières
font en elles-mêmes : le fond nous en est
caché. Mais l'expérience nous a appris
quel usage nous en pouvions faire, &
nous les arrangeons avec succès. Nous
en formons un édifice qui nous met à
couvert. Notre science consiste à bien
éprouver les différens services qu'on peut
tirer de ces matières ; & c'est notre affaire
de mettre ainsi en œuvre ce qui se trouve
à notre portée ; & à notre bienfaisance.
Dieu fait part à l'homme de sa science &
de son pouvoir. Il veut bien que l'homme
renfermé dans les bornes de ses con-
noissances & de ses besoins devienne en
quelque sorte créateur d'une infinité d'ou-

âges, & qu'en exerçant ses facultés, il LE MONDE
embellisse & fasse valoir le séjour où il DES PIRI-
est logé. Mais que cet homme sortant de PATET.

sphère, au lieu d'être le spectateur &
suffragant des œuvres du Seigneur, en
vaille devenir l'architecte ou l'inspecteur;
de des esprits qui ne savent pas ce que
c'est que le cerveau où ils logent, se met-
tant familièrement à côté de Dieu même,
et que, comme si on leur eût demandé
sur devis sur la fabrique du monde, ils
aillent de dire : il ne nous faudra pour
cet ouvrage que cinq, que quatre, ou
même que trois élémens. Hé ! qui êtes-
vous, oserai-je leur dire, pour mettre
ainsi les œuvres du Seigneur au rabais ? Il
vous a donné une intelligence & des sens
pour tout éprouver, des bras pour agir,
& un cœur pour le louer. Environnés,
comme vous êtes, de besoins & de biens,
ne soyez ni stupides, ni paresseux, ni in-
grats. Telle est la gloire à laquelle il vous
a appelés. Présidez à ce qu'il a placé sous
votre main & sous vos pieds : il veut bien
que ses créatures vous servent. Il y a mis
pour vous différens degrés de bonté que
vos sens vous feront discerner, & qui ai-
deront votre travail. Mais connoissez-vous
vous-mêmes. Connoissez la mesure de vos
lumières & de votre puissance. Vous a-t-il

LA Cos-appelés à ses conseils , & vous a-t-il fait
MOGONIE. part de ses voies ? Bâtiſſez une hute , ou un
palais , peu différent d'une hute. Vous
pouvez. Il a placé auprès de vous les ma-
tières convenables , & les a ſourniſes à vo-
tre commandement , comme il en a pro-
portionné la ſtructure à votre utilité. Vous
employez des choſes toutes faites , ſans
en connoître rien de plus que les dehors
ſans avoir à raiſonner ſur ce qui fait la
pierre qui ſert d'appui à votre charpente
ni ce qui fait l'ardoïſe ſous laquelle vous
dormez. Où en ſeriez-vous , ſi avant que
d'employer l'ardoïſe ou la pierre , il vous
en falloit étudier la fabrique & dénom-
brer les principes ? Votre vie ſe paſſeroit
avant que vous euſſiez poſé le comble de
votre maiſon. Dieu vous a ménagés. Il
a traité l'homme comme un fils bien-aimé
qui s'occupe utilement ſous les yeux de ſon
pere , & qui ſans ſe mettre en peine de
rien , trouve dans la maiſon paternelle
tous les ſecours néceſſaires à ſon travail.
Votre ſageſſe eſt donc de démêler ce que
vous pouvez faire ſervir à vos beſoins , &
de le gouverner avec l'induſtrie que vous
avez reçue. Mais Dieu vous a-t-il demandé
de fabriquer les matières que vous mettez
en œuvre ? & ſ'il vous les a livrées toutes
faites , pourquoi voulez-vous qu'il vous

n'apprenne la structure ? Une telle con- LE MONDE
 naissance vous détourneroit de ce qu'il DES PERI-
 attend de vous, Il a voulu vous occuper PATET.
 & non vous distraire. Il a voulu vous exer-
 er & non vous accabler par des recher-
 hes inutiles ou pénibles. Vous avez été
 ourvûs de différens sens pour vous aver-
 ir à propos des rapports de commodité
 ou d'incommodité , qui se trouveroient
 entre vous & ce qui vous environne. L'ex-
 périence achève de vous guider dans le
 discernement du bien & du mal. On vous
 a livré de cette façon la vûe & l'usage de
 la nature entière. Mais tandis que par
 économie Dieu vous cache la structure du
 plus petit élément, vous croyez entendre
 celle de l'univers. Vous attroupez des au-
 diteurs , & vous montez sur des tribunes
 pour leur apprendre comment & de quoi
 le monde est construit. Mais dites - moi ,
 grands architectes , qui enseignez cette
 fabrique , ne craignez-vous point de nuire
 aux disciples qui vous écoutent ? Vous leur
 parlez des œuvres de Dieu , quoique vous
 n'en examiniez d'ordinaire que ce qu'il
 vous cache : & à peine leur parlez-vous
 de la bonté , quoique vous trouviez par-
 tout la main , les intentions , & ses libéra-
 lités. Quelquefois , il est vrai , on entend
 prosérer son nom dans vos conférences ,

LA COS- Vous disputez même avec feu **en parlant**
MOGONIE. lui : mais c'est pour mettre en question
 est. Quelquefois vous lui donnez le nom
 force mouvante ou de premier moteur.
 Mais quand vous avez tant fait que
 recourir à un premier moteur, pour do-
 ner une impression de mouvement à
 masse lourde de votre matière universelle
 vous le perdez de vûe, pour ne plus voir
 que la nature. C'est la nature qui fait
 l'extrait des quatre élémens : c'est elle qui
 les débrouille : c'est la nature qui en con-
 struit l'homme, les animaux, les plantes
 & les fossiles. C'est dans la nature que
 sont les précautions & les ressources. La
 nature fait tout. Dieu a été comme étran-
 ger dans votre physique. Mais qu'en est-il
 arrivé ? Vos disciples n'ont appris à con-
 noître ni Dieu, ni son œuvre.

En débutant tous par des généralités,
 dont la première est de remuer un chaos
 de matière pour en construire un monde,
 vous faites entendre à vos disciples, que
 par une étude suivie du détail des pièces
 qui composent l'univers, vous avez mé-
 thodiquement acquis le droit de pronon-
 cer sur le tout. Vous entreprenez d'expli-
 quer cette magnifique construction, les
 uns avec des atômes de toute espèce, les
 autres avec une substance étendue en lon-

eur, largeur, & profondeur, qui étant **LE MONDE** se se divise en trois élémens. D'autres **DES PERI-** employent une matière générale dont **PATET.** tirent le feu, l'air, l'eau, & la terre, chaud & le froid, le sec & l'humide. Mettez en œuvre tels principes, tels matériaux qu'il vous plaira. Vous vous chargez d'une terrible commission, si vous nous donnez pour connoître les pièces élémentaires & l'assortiment du tout. Vous lez être accablés de questions. Vous savez d'apparence quels sont les liens secrets qui sont la dureté & l'assemblage des parcelles d'un élément. Vous avez une parfaite connoissance de la figure de ces parcelles. Vous savez de quoi & comment elles sont elles-mêmes composées. De-là vous parvenez aux parcelles ultérieures qui font le corps des précédentes & vous pouvez décider avec connoissance de cause, s'il y a ou s'il n'y a pas un terme, un point indivisible où finit la composition, & au de-là duquel il faille placer le néant. Par une suite de votre admirable intelligence, qui vous dévoile ce qui est inaccessible à tous les yeux, vous avez démêlé en quoi deux élémens conviennent, en quoi ils diffèrent, & comment l'action des eaux tranchantes, ou le concours des traits de la lumière peut

LA Cos- fondre un élément, & le transmuier en u
MOGONIE. autre. Vous n'ignorez point de quoi la m
mière elle-même est composée. La nature
du feu vous est parfaitement connue. Ce
élément terrible a fixé pour vous toute
furie, & s'est rendu traitable en votre
veur. L'air est devenu visible pour vo
seuls, & il vous a révélé la mécanique
de ses ressorts. Nul d'entre vous n'a ign
ré ni ce qui rend l'eau fluide & fugitive
ni ce qui la durcit comme un caillou.
Vous connoissez la terre & le sel. Vous
pouvez dire pourquoi d'une masse de
boue mise au feu une partie se calcine
l'autre se vitrifie. Vous voyez d'un coup
d'œil ce qui distingue le limon d'avec
sable, le sable d'avec l'argile, l'argile d'
avec la pierre, & celle-ci d'avec l'ardoise
ou le diamant. Vous avez vos raisons
pour décider qu'un grain d'or n'est pas
tout aussi-bien un élément que l'est un
grain de terre. Vous avez sans doute dé
composé l'or, & vous avez découvert
combien il y entroit de soufre, de mer
cure, & de terre. Ou si l'expérience ne
vous a pas encore accordé la désunion
la vûe de ces principes, vous réparez par
la pénétration de votre esprit le refus ob
stiné que fait cet or de se laisser analyser.

Et quoiqu'aucun mortel n'ait jamais osé **LE MONDE** dire & faire voir qu'il a résolu telle ou telle **DES PERI-** nasse d'or pur en d'autres principes, **VOUS PATET.**

Ne laissez pas de les articuler avec autant de confiance que si vous les aviez vûs. Vous sçavez même en fixer la doze respective, & lire ce qui domine dans chaque métal. En effet, qui construit un monde, nous doit la recette d'un culot d'or. Votre physique va tenir lieu du Péron. C'est de vous qu'il faut apprendre ce qui est élémentaire, & ce qui est composé. Après avoir subtilement débrouillé & connu les principes, rien ne vous a paru plus facile que d'assembler des masses, & enfin de former le tout. Par une étendue de génie que rien ne borne, vous démêlez également ce qui entre dans la composition des sphères célestes comme ce qui fait la terre que vous foulez aux piés : & c'est parce que vous connoissez l'univers comme votre toit, que vous avez dit : Il ne nous faut que tel & tel matériaux pour achever l'ouvrage.

Vous ne vous êtes pas contentés de mettre de l'épargne dans les élémens en les bornant les uns à trois, les autres à quatre. Vous avez encore discuté à fond la nature du plein, du vuide, & du mouvement. Quelques-uns de vous au lieu des quatre élémens ou des quatre quali-

LA COS- tés, du chaud, du froid, du sec, & de
MOGONIE. l'humide, aiment mieux une matière
 simple & homogène, qu'ils font marcher
 suivant certaines lignes, & qui se prête
 sans réplique à tous leurs calculs. Après
 ces préparatifs vous pouvez commencer
 l'ouvrage & nous livrer un monde. Je
 veux bien même, avant tout, supposer
 que Dieu vient de mettre vos élémens en
 action, & y entretient le mouvement une
 fois imprimé.

Je vous entends : tout est fait de sa part,
 & il peut se retirer. Le monde va éclore
 sans qu'il s'en mêle davantage. Vous voyez,
 dites-vous, les élémens tourbillonner, s'é-
 carner, s'assembler, se désunir, fermenter,
 s'affaïssir, s'éclaircir, se condenser
 Voilà des mots magnifiques. Sans doute
 vous en comprenez très-bien le sens. J'at-
 tends avec patience ce que vous prétendez
 faire sortir de vos élémens confondus pêle-
 mêle, ou du mélange de vos quatre quali-
 tés. Les heures & les jours se passent : on
 ne voit rien éclore. Hé ! que voudriez-vous
 attendre de cette confusion ? Il n'en sortira
 jamais rien de mieux ordonné, que ce qui
 sortiroit d'un tonneau où vous auriez remué
 vos quatre élémens douze mois de suite.
 Un chaos de matières mûes tant qu'il vous
 plaira, pourra bien engendrer un autre

chaos, mais non un monde. C'est vous **LE MONDE**
demander trop. Livrez-nous seulement la **DES PERI-**
lumière, & apprenez-nous quelle est la **PATET.**
manufacture des couleurs. Sont - ce les
corps lumineux qui engendrent la lumière,
& l'élancent de leurs entrailles, ou bien
est-elle indépendamment d'eux ?

Cherchez quel est le juste tempérament
de vos quatre qualités qui pourra pro-
duire le corps de la lumière corporelle
d'une part ; & de l'autre établir une juste
correspondance entr'elle & le globe de
l'œil qui la doit recevoir.

Pensez - vous que ce soit un peu de
mouvement, ou un degré accidentel de
certaines qualités qui a multiplié les actions
de l'œil en le suspendant dans l'homme sur
plusieurs muscles, & qui au contraire a
multiplié les yeux des insectes, parce qu'il
les leur avoit rendu immobiles ? Vous
voyez que c'est-là l'ouvrage d'une précau-
tion, d'un raisonnement, ou d'un dessein ;
mais non d'un mouvement ou d'une fer-
mentation : & si vous ne savez comment
vous y prendre pour former l'œil & la lu-
mière, quelle témérité est la vôtre de don-
ner des traités de physique générale, c'est-
à-dire, d'enseigner l'architecture du monde
entier.

Je veux vous amener à connoître mieux

LA COS- vos forces. Quittez la fabrique de la lumière & des couleurs où la tête vous tourne
MOGONIE. Bornez-vous à une fleur. Construisez une tulippe. Il n'y faut point d'odeur : ce sera pour vous une peine de moins. Livrez-moi une couleur toute unie. Je vous tiens quitte de tout panache, & de toute parure. Je réduis votre tâche à loger dans le sac du pistil les graines qui doivent reproduire la même plante, & à placer au haut des étamines les réservoirs des poussières qui doivent donner la fécondité à ces graines.

Est-ce encore, dites-moi, un mouvement, un sédiment, une fermentation, une qualité occulte qui a réuni les graines & les poussières dans la tulippe, tandis qu'un autre caprice de mouvement a mis sur le potiron deux sortes de fleurs, dont l'une contient les graines, & l'autre les poussières ? Mais comment se peut-il faire que le mouvement qui a encore plus séparé ces deux choses dans le palmier, dans le chanvre, & dans l'ortie, en mettant les graines sur une tige, & les poussières sur un pié séparé, n'ait pas laissé-là comme ailleurs d'être fidèle à son système des graines & des poussières qui se retrouve invariablement dans toutes les plantes ? Vous apercevez la même unité de dessein, & une nouvelle singularité d'exécution dans la figue

qui n'est annoncée par aucune fleur sensi- **LE MONDE**
ble, mais qui contient les poussières & les **DES PERI-**
graines sous l'enveloppe du fruit. **LE MOU- PATET.**
vement ou le mélange des qualités forme-
t-il des desseins ? se propose-t-il d'être uni-
forme sur un point, en se réservant la li-
berté de varier dans un autre ? Parlez :
dites ce qui a tiré de votre chaos vingt mille
plantes, qui, malgré leur diversité, se per-
pétuent toutes par les graines & par les
poussières ? Dites-nous ce qui a réuni les
poussières & les graines dans une espèce,
& qui les a désunies dans une autre, tandis
que toutes se reproduisent par le concours
de ces deux principes ? Dites-nous encore
pourquoi dans le concours de tant de mou-
vemens qui s'entre-choquent, il n'arrive
point que la nature fasse jamais éclore un
potiron, ou un melon, de dedans la graine
d'un pavot, ou d'une asperge.

Grands Péripatéticiens, qui avez été si
long tems en possession des écoles ; avouez-
le : je vous parle un langage barbare. Ces
poussières auxquelles j'attribue la fécondité
de la graine, vous les avez toujours regar-
dées comme une excrescence inutile, com-
me l'écoulement d'une superfluité : & vous
pensiez avoir approfondi la nature de la
graine, quand vous aviez dit d'après votre
maître Aristote, qu'elle contenoit la plante

LA COS- future, *non en acte, mais en puissance*. La
MOGONIE. chose est admirable ! Vous vous présentez
d'un air de suffisance pour construire le
monde, & vous avouez que vous ne pou-
vez construire une fleur, puisque vous n'en
connoissez pas les pièces. Si au lieu d'être
les échos de la métaphysique d'Aristote,
vous aviez examiné la nature, vous auriez
trouvé que chaque grain de ces poudres,
que vous regardez comme une purgation
de la fleur, est d'une structure aussi orga-
nisée que la fleur même ; & d'une figure
aussi constante dans chaque espèce, que la
forme de la fleur qui la supporte.

Diminuons votre travail. Au lieu d'un
arbre ou d'un oignon de tulippe, fabri-
quez-nous le plus petit de tous les mou-
cherons, quelque chose de moins encore :
livrez-nous un vermisseau. Il ne faut,
dites-vous, pour cela qu'un peu de boue
échauffée, ou la moindre pourriture : &
de peur que je ne vous reproche encore
que vous parlez sans avoir consulté l'ex-
périence, vous faites sonner bien haut
que c'est elle qui vous autorise ; que c'est
elle qui vous a appris que le limon qui
demeure dans les plaines d'Egypte, après
l'écoulement du Nil, n'a pas plutôt senti
l'action du soleil, que du concours du
chaud & de l'humide, il s'élève des armées

de mouchérons. Si donc la boue échauf- LE MONDE
fée peut engendrer, comme vous en DES PERI-
êtes bien sûrs, des corps aussi régulière- PATET.
ment organisés que le sont ceux des in-
sectes; le chaos des quatre élémens, &
des quatre qualités a très-bien pu en-
gendrer le ciel, la terre, & tout ce qu'ils
contiennent.

Je vous passe ce raisonnement, & je
franchis tout d'un coup en votre faveur
l'excessive distance qu'il y a entre un vil
insecte & la machine de l'univers.

Vous enseignez très-sérieusement de-
puis une longue suite de siècles, *que la*
corruption d'un être est la génération d'un
autre; & qu'un peu de bois pourri ne
peut manquer de se convertir en un être
vivant. Vous avez même dans vos écrits
publié des recettes contenant les diverses
espèces d'animaux dont il faut prendre
les chairs pour produire à coup sûr tels
ou tels insectes. Il faut sans doute avoir
vu pour parler de la sorte: le premier
fruit que vous puissiez recueillir de cette
expérience, est d'apprendre que des par-
celles mûes & retournées diversement
produisent des corps organisés. Si donc
une pelotte de limon engendre une mou-
che, ou un vermisseau; le chaos peut en-
gendrer la lumière, le soleil, & le monde

LA Cos- entier. Ce n'est pas une petite gloire pour
MOGONIE. des physiciens, que de pouvoir tout expliquer sans recourir à Dieu. Vous pourrez désormais vous passer de lui. Allons donc voir éclore votre insecte, & donnons lieu à votre philosophie de remporter une pleine victoire.

Rien ne vous empêche de prendre *selon* votre coutume les campagnes que le Nil inonde, pour y faire vos épreuves. Tous les Naturalistes vous y font espérer des nuées d'insectes que la terre, *selon eux*, y engendre après le débordement : & vous devez être bien contents de ces anciens philosophes, qui, au rapport de Diodore de Sicile, ont gravement remarqué que si l'Egypte avoit été peuplée avant les autres pays, c'est que la fange échauffée y engendroit autrefois des hommes. Pour le présent vous serez fort satisfaits si le soleil convertit la boue seulement en mouches. Il s'est levé : il fait évaporer le peu d'eau qui restoit sur la plaine. Le limon s'échauffe. Voilà du chaud & de l'humide. C'est le moment favorable.

Vous Aristote, Empédocle, Averroës, & bien d'autres, qui enseignez cette métamorphose, entrez pour quelque chose dans cet ouvrage. Vous voulez bien que je me défie de ce qui se passera ailleurs, &

que je ne fasse fonds que sur la matière qui LE MONDE sera dans vos mains & sous vos yeux. Tirez DES PERJ- de l'eau une petite masse de limon dé-PATET. trempé : posez - la dans un vase ouvert & exposé à l'air : introduisez-y les rayons du soleil le plus brûlant , pour hâter la merveilleuse fermentation. L'unique précaution que vous ayez à prendre , est de couvrir le vaisseau avec une gase serrée , de peur qu'une mere venant à déposer ses œufs dans votre limon , ne vous enlève toute la satisfaction que vous vous promettiez de votre épreuve , & ne s'approprie la génération dont vous prétendez faire honneur à la pourriture. Prenez de même ou un poisson, ou la chair d'un oiseau, soit aquatique, soit terrestre : exposez-la semblablement au soleil , en la couvrant d'une toile claire. Vous avez tout à souhait, chaleur, humidité, air libre, pourriture, dissolution.

Mais quoi ! tout demeure engourdi sous cette gase. Les chairs s'aigrissent & se durcissent comme du parchemin : le limon se dessèche : les parties s'en resserrent , & il ne paroît ni mouche ni vermineaux.

Il y a déjà long-tems que Rhédi & Reaumur vous ont montré par cette expérience & par des faits palpables, qu'on ne peut séparer la formation du plus petit organe qui

LA COSMOGONIE. soit dans l'univers, d'avec la sagesse & l'ordre exprès de l'Eternel. C'est lui seul qui a mis dans l'ovaire d'une mere le petit œuf qui contient le vermisseau que vous avez manqué. C'est lui seul qui a montré à cette mere le lieu qui sera propre à donner à son petit les nouritures convenables. Exposez au soleil un poisson, ou tel autre animal que vous aurez tué, & laissez-en les approches libres : en peu d'heures vous verrez les suites fécondes de l'attention qu'ont eue les mouches à y déposer leurs œufs. Vous demandez d'où proviennent les insectes qu'on voit fourmiller dans les eaux qui dorment sur la plaine, tandis que le limon & l'eau de vos vases n'ont pu rien enfanter. Le moucheron fait très-bien que l'eau du fossé facilite mieux que l'eau courante, le développement & l'entretien de son petit. La mere a donc mis bas sur l'eau la plus fangeuse ses petits œufs enveloppés d'une glu qui empêche l'eau de s'y insinuer. Le feu & l'air mettent en action les principes de vie préparés dans l'œuf. La main de Dieu a logé sous cette voûte une capsule * prodigieusement petite, qui contient l'animal pour qui le tout est fait. Cette capsule est environnée de liqueurs qui nourriront d'abord le petit, & qui occupent sous la coque mille ou plutôt dix mille fois

* Une boîte.

plus d'espace que lui. Tous ces prépara- LE MONDE
tifs ont été façonnés long-tems aupara- DES PERI-
vant. Les membres de l'animal déjà for- PATET.
més, mais engourdis, s'avançoient vers
la lumière par des accroissemens dont les
progrès sont inconcevables à notre intelli-
gence. Dieu voit dans la suite des siècles le
jour & le moment qui doivent rompre tous
les étuis pour le produire au rang des créa-
tures vivantes. C'est par ces précautions &
par l'inégalité des développemens de ces
êtres, qu'il assure à tous les âges la conser-
vation de chaque espèce.

Tous tant que vous êtes, vous croyez
sa majesté avilie par cette production ;
& vous aimez mieux l'attribuer à quel-
que cause que vous nommez seconde.
Vous êtes bien loin de la vérité. Enlever à
Dieu, comme vous faites, la génération
de ce petit insecte, est un vol qui le blesse.
C'est transférer à un morceau de boue,
ou à un mouvement aveugle, une puis-
sance & une gloire qui n'a pas été ac-
cordée à l'homme, quoiqu'il ait reçu en
partage l'intelligence & le conseil. Nul
mouvement, nulle créature ne peut ni
former le squelette & les vaisseaux qui
organisent un animal. Moins encore
pourront-ils lui donner la vie. C'est-là le
caractère des œuvres du Tout-puissant.

LA Cos- Voyez à présent le vermisseau que **vous**
MOGONIE. attendiez. Il a rompu la coque de son
œuf : il est sorti de ses langes, & vos yeux
en y regardant de près, le pourront apper-
cevoir.

Quoi donc, dites-vous, c'étoit un
moucheron que nous comptions devoir
provenir d'un moucheron ! Il est bien
évident, que les générations ne sont
point régulières. Voilà l'œuf d'un ani-
mal ailé qui donne un vermisseau ram-
pant. Il auroit donné un moucheron s'il
eût éprouvé un autre tempérament de
qualités : & la matière s'organise sans
doute sous une forme, puis sous une au-
tre, selon le degré de chaleur qui l'a fait
fermenter.

Mais vous continuez toujours à rame-
ner tout à vos idées : & faute de suivre la
nature pas-à-pas, votre science est un amas
de termes vuides de sens. Détrompez-vous
sur vos principes frivoles en voyant la suite
de la naissance du moucheron.

Notre vermisseau aquatique que vous
avez abandonné trop à la légère, comme
un animal qui n'étoit pas celui que vous
comptiez avoir, vit quelque tems dans
cette eau. Je ne vous dis rien ici sur les
premiers alimens qui lui sont préparés, ni
sur les utilités auxquelles il est communé-

ment aisé de voir que la Providence les **LE MONDE**
destine. Suivez cet insecte dans les divers **DES PERI-**
états de sa vie. Lorsqu'il est repu & suffi- **PATET.**
samment fortifié, il perd le goût des ali-
mens. Il lui survient des convulsions qui le
troublent. Les efforts intérieurs dont il
est agité, rompent l'étui qui le couvre.
La peau de ver dont il est revêtu se dé-
chire. Il en sort un autre animal qui n'est
lui-même que le fourreau ou l'enveloppe
d'un troisième, c'est-à-dire, du mouche-
ron dont vous attendez la naissance.

Vous êtes étonnés qu'il ait été pris tant
de précautions & de mesures pour amener
à la lumière un si petit animal. Vous con-
venez du moins que vous n'entendez
point du tout sa naissance, ni sa structure:
& qui n'y comprend rien n'a pas droit
de prononcer que c'est la production d'un
chaos de principes, ou d'un mélange de
qualités. Laissez-là vos systèmes. Ne soyez
point savans. Mais voyez: & que l'expé-
rience vous éclaire.

Vous êtes en peine de ce qu'est venu
faire au monde ce moucheron que Dieu
perfectionne avec tant de soin, & à qui il
a préparé tant d'abris. Lorsque vous n'ap-
percevez pas l'intention de ses œuvres, ne
concluez pas qu'elles sont inutiles: conten-
tez-vous de dire que vous ne savez pas

LA Cos-accorde de connoissances & de biens , *ils*
MOGONIE. s'autorisent de ce qu'ils ne comprennent
pas pour jeter des soupçons scandaleux
sur son existence même. Il les a tous ad-
mis à un festin où il a joint en leur fa-
veur les délices à la profusion : & au lieu
d'être touchés de ce qu'il leur accorde, ils
passent leur tems à le quereller sur les
mets qu'il n'a pas jugé à propos de leur
faire servir. Peu sensibles au logement
qu'il leur donne dans un palais magnifi-
que, ils regardent en pitié ceux de leurs
semblables qui paroissent touchés de ses
faveurs : ils s'avisent de s'ériger en con-
troleurs de sa maison, jusqu'à en blâmer
l'ordonnance & le gouvernement. A quoi
bon, disent-ils, ces armées d'insectes qui
s'élèvent dans la plaine d'Egypte, & qui
iront dévorer une partie des richesses de
l'Afrique ? A quoi bon faire ramper la
chenille des mois entiers, & donner des
aîles au papillon qui en sort pour ne vivre
que quelques jours, & souvent moins de
vingt-quatre heures ? Pourquoi faire avec
tant d'apprêts tant d'animaux ou nuisibles,
ou inutiles ?

Jugez vous-mêmes, vous qui philosophez
dans ce goût, si vos pensées ne sont que des
murmures, & ne vont pas jusqu'aux blas-
phêmes. Tous les traits de sagesse & les

biens innombrables par lesquels Dieu a LE MONDE voulu vous occuper & vous toucher , pour DES PERI-
voient bien vous porter à adorer en silence PATET.

ce qu'il vous cache , ou ce que vous n'avez pas encore découvert , quoiqu'il vous invitât à le connoître. Mais sachez que sa volonté qui a rangé l'univers est aussi la cause expresse des maux (4) , ou de l'ordre dont vous vous plaignez. Les vermineux aquatiques qui proviennent du moucheron , sont la nourriture des petits des poissons : & les chenilles qui naissent du papillon , sont la pâture que Dieu envoie aux petits des oiseaux. Ce sont des nourritures qu'il a animées , afin qu'elles se dispersassent par-tout elles-mêmes. Ces insectes ont encore chacun à part dans ses desseins d'autres emplois importants. Mais s'ils pouvoient engendrer , ils se perpétueroient dans le même lieu qui les a vus naître , & y corrompreient tout par une excessive multiplication ; tandis que les autres lieux seroient destitués des avantages que l'homme tire d'eux sans le savoir. Tant que l'insecte est un ver rampant , il demeure stérile. Mais il est comme l'étui d'un autre animal , qui , avec des ailes , a reçu la fécondité. La vie ne lui est plus nécessaire

(4) Il ne s'agit point du mal moral qui est l'ouvrage de la volonté dépravée.

LA Cos- d'ès qu'il a dispersé les œufs que vous ne
MOGONIE. daignez pas observer, & qui sont des trésors d'où Dieu tire tantôt des nourritures bien-faisantes, quand il en modère la quantité; tantôt des instrumens de colère, quand il leur permet de se multiplier plus que de coutume.

Une légion de chenilles ronge cette année la verdure des jardins. Votre philosophie se trouble : on périra de misère l'été prochain. Qui sait si les blés ne serviront point de pâture à cette engeance qui va se perpétuer d'année en année dans le pays, & y dépeupler tout ? Grands philosophes qui pouvez construire l'univers avec trois ou quatre élémens, & à qui un peu de boue suffit pour produire des animaux vivans, pourquoi ne pouvez-vous pas tirer du monde entier, du monde qui est tout fait, un remède qui arrête les armées des chenilles, quand elles seront envoyées sur vos plantes ? Ne vous alarmez pas : le remède & le mal sont au pouvoir de la seule Providence. Elle commandera au vent : il emportera tout à la fois les papillons & les œufs dans une autre contrée, où ils ne feront que le mal dont elle a réglé la destination & la mesure. Le philosophe qui n'a point vû l'arrivée ou le passage de ces insectes autour

le la demeure , sera surpris d'y voir cer- LE MONDE
taines plantes couvertes tout-à-coup d'une DES PERI-
espèce d'insectes , ou entièrement incon- PATEI.
nue , ou qu'on n'y avoit pas vûe les années
précédentes. Il ne manquera pas de re-
courir à des fermentations , à un air malin ,
au mélange du chaud & de l'humide. Ce
sera le brouillard : ce sera un certain vent
qui aura tout-à-coup engendré & fait
pleuvoir des chenilles. Paroles aussi con-
traires à l'expérience , & aussi vuides de sens
que celles-ci : *Le chaos a engendré le monde :*
le mélange des élémens a formé l'univers.

C'est encore la même méprise & la
même injustice qui vous fait dire tous les
jours que la mal-propreté engendre des
animaux mal-faisans. Vous croyez Dieu
deshonoré par une telle création : & l'ha-
bitude où vous êtes d'attribuer à la pour-
riture l'organisation d'un animal , vous
égare sur la cause de l'univers même
dont vous attribuez l'ordonnance & la
naissance à un chaos , à un mouvement ,
à la nature , à des qualités imaginaires.
Revenez de cette erreur capitale. Oui : la
création d'un insecte rongeur est l'œuvre
de Dieu & de son conseil , comme celle du
cheval & de l'éléphant. Il la revendique
avec autant de jalousie que celle du
monde entier. Ne perdez point de vûe

LA COSMOGONIE. ce que je vous ai accordé , que le chaos pût former le monde , si ce qui transpire de vos corps peut organiser une puce ou un vermisseau.

Rats , souris ,
punaises , cha-
rançons , &c.

Ces divers ennemis qui dévorent secrètement vos murailles & vos meubles ou dont vous redoutez vous-mêmes les morsures , n'ont point d'autre cause de leur création que l'expresse volonté de Dieu , comme ils n'ont point d'autre cause de leur développement & de leur embonpoint , que votre négligence.

Il y en a plusieurs dont il a empêché la trop grande multiplication par la vigilance d'un animal plein de ruses qu'il mène à leur poursuite. Mais ceux-là , & tous les autres , trouvent leur bien-être dans la mal-propreté qui infecte vos corps , ou vos appartemens , & qui peut vous tuer vous-mêmes. Les attaques de ces ennemis sont donc des avis utiles du danger où vous êtes : & en leur déclarant une guerre perpétuelle , vous dissipez ou vous prévenez cette mal-propreté qui vous seroit plus funeste qu'eux.

C'est ainsi que les savans dans leur physique , ont évité en tout de s'occuper du conseil & des bienfaits de Dieu , de les faire valoir ; de connoître ses intentions , & de les louer ; ce qui étoit l'occupation la plus

capable de les rendre heureux, & tout LE MONDE
 e but de l'intelligence qu'ils avoient re- D'EPICURE
 çûe. Tout au contraire, ils ont em-
 ployé cette mesure d'intelligence à vou-
 loir comprendre & même expliquer avec
 emphase l'architecture du monde que
 Dieu ne leur a pas révélée. Mais depuis
 tant de siècles que ces fabricateurs de
 systèmes n'annoncent que savoir, qu'é-
 vidence, & que lumières; ils se trouvent
 sans cesse arrêtés par les épines que Dieu
 sème à dessein sur leur route. Ils n'ap-
 perçoivent que des lueurs fausses : &
 ils multiplient sans fin les embarras &
 les disputes, en prenant tous leur rai-
 son pour la seule règle de ce qu'ils
 doivent penser ou croire : au lieu qu'il
 accorde d'âge en âge de nouveaux suc-
 cès & des clartés nouvelles à ceux qui
 s'en tiennent à la simplicité de l'expé-
 rience, & qui se bornent à faire profiter
 pour eux & pour les autres, l'excellence
 des biens ou des vérités qu'il leur ré-
 vèle ; quoiqu'il diffère encore à les leur
 faire comprendre.

V L

Le monde d'Epicure.

Jusqu'ici Aristote & sa nombreuse fa-

LA COSMOGONIE. mille ne nous ont rien dit qui fût intelligible , & qui ne se trouve à présent démenti par l'expérience. Voici un autre Grec , dont le système a encore fait plus de bruit dans le monde , que les élémens & les qualités des Péripatéticiens : c'est Epicure. Celui-ci renouvela & amplifia la doctrine des atômes imaginée par Mœsus de Sidon dès - avant la guerre de Troye (*a*), & introduite en Grèce sous différentes formes par l'école Ionienne , par Leucippe , & par Démocrite l'Abdéritain. Les sentimens d'Epicure ont été fidèlement & noblement exposés dans le poëme de Lucrèce. Sur la réputation de ces hommes si célèbres , nous avons droit d'attendre quelque chose de magnifique & de satisfaisant. Voici le fond de ce système tel que nous le trouvons dans le poëte Latin (*b*), & dans divers endroits de Cicéron * où il en est parlé.

* *De finibus.*
lib. 1.

Le monde est nouveau & tout plein des preuves de sa nouveauté. Mais la matière dont il est composé est éternelle. Il y a toujours eu une quantité immense & réellement infinie d'atômes ou cor-

(*a*) Selon le sentiment de Possidonius , rapporté par Strabon. *Geograph. lib. 16.*

(*b*) *T. Lucretii Cari de rerum naturâ , libri 6.*

uscules durs, crochus, quarrés, ob- LE MONDE
 longs, & de toutes figures, tous indi- D'EPICURE
 visibles, tous en mouvement, & faisant
 efforts pour avancer, tous descendant
 & traversant le vuide. S'ils avoient tou-
 ours continué leur route de la sorte, il
 n'y auroit jamais eu d'assemblages, &
 le monde ne seroit pas. Mais quelques-
 uns allant un peu de côté, cette légère
 déclinaison * en ferma & accrocha plu-
 sieurs ensemble. De-là se sont formées
 diverses masses; un ciel, un soleil, une
 terre, des plantes, un homme, une in-
 telligence, & une liberté. Rien n'a été
 fait avec dessein. Il faut bien se garder
 de croire que les jambes de l'homme
 aient été faites dans l'intention de por-
 ter le corps d'une place à l'autre; que
 les doigts aient été pourvus d'articula-
 tions, pour mieux saisir ce qui nous
 seroit nécessaire; que la bouche ait été
 garnie de dents pour dégrossir la nou-
 riture; ni que les yeux aient été adroi-
 tement suspendus sur des muscles sou-
 ples & mobiles, pour pouvoir se tour-
 ner avec agilité, & pour voir de
 toute part en un instant. Non, ce n'est
 point une prudence qui a disposé ces
 pièces, afin qu'elles pussent nous ser-
 vir; mais nous faisons usage de ce que

* *Clinamen*

LA Cos-nous trouvons capables de nous rendre
MOGONIE. service.

*Neve putes oculorum clara, creata
Ut videant ; sed quod natum est , id prestat
usum.*

Le tout s'est fait par hazard ; le tout se continue , & les espèces se perpétuent les mêmes par hazard. Le tout se dissoudra un jour par hazard. Tout le système se réduit là.

Est-il donc possible , diront d'abord mes Lecteurs, que les hommes se soient fait un nom dans le monde , & jusques dans le monde moderne , en débitant de pareilles sortises ? Nous avons cru , à la lecture de cet article , qu'il falloit nous armer de toute notre raison & de toute notre religion , pour entendre faire l'exposé de la doctrine d'Epicure : & nous ne voyons qu'un système plus propre à nous faire éclater de rire qu'à nous scandaliser. Car on ne s'est jamais scandalisé d'entendre les systèmes qui se font aux petites maisons : & l'on a toujours dispensé ceux qui les rapportent d'en faire la réfutation. Il faut avouer que quand on trouve des hommes capables de penser de la sorte , il n'y a rien de tout à leur dire. En vain même voudroit-on

on leur envoyer un médecin pour leur **LE MONDE** guérir le cerveau, comme les Abdéri- **DE GAS-** tains le firent à l'égard de Démocrite, **SENDI.** l'un des premiers auteurs de cette extravagance. La maladie de cette espèce de philosophes, est une cangrène supérieure au pouvoir de la médecine.

V I I.

Le Monde de Gassendi.

Mais gardons-nous de mettre en même rang les Epicuriens & les Epicuréistes. Ces derniers sont les atomistes modernes qui ont Gassendi (a) à leur tête, & qui en faisant Dieu seul auteur des atômes & de leurs mouvemens, ont cru pouvoir expliquer par l'union & par la désunion de ces corpuscules primitifs, les perpétuels changemens du monde. Ils sont du côté de la religion à couvert de tout reproche. Mais du côté de la raison, ce n'est pas tout-à-fait de même. Ils ont eu, comme bien d'autres, la maladie de souhaiter un système pour expliquer tout, comme si la qualité de philosophe supposoit la faculté de tout entendre, & im-

(a) Archidiacre de Digne, & Professeur en astronomie au Collège Royal, né le 22. Janvier 1552. mort le 9. Novembre 1665.

LA Cos-**PO**soit l'obligation de tout expliquer. Ils **MOGONIE.** ont voulu rapporter à des causes physiques ce qui ne se peut rapporter qu'aux volontés spéciales du Créateur. Leurs atômes agités & accrochés dans le vuide peuvent bien former des mixtes : mais étant de toutes sortes de figures , ils ne peuvent former les élémens ou les corps simples dont la nature se trouve déterminée , & absolument invariable. Ils ne peuvent non plus par l'impression d'un mouvement général & uniforme , produire les linéamens d'aucun corps organisé , parce que la structure & le service des organes sont l'ouvrage d'une prudence ou d'une intention , & que le mouvement n'a ni intention ni prudence.

Si les Gassendistes disoient que Dieu a d'abord créé des parcelles d'or en une quantité déterminée ; que de même il a créé une provision de parcelles de mercure , une quantité de parcelles d'argent , de sable , de feu , & plusieurs autres ; que le concours de ces parcelles fait des masses d'or ou de sable , quand elles sont toutes d'une même espèce ; ou des corps mélangés , quand elles sont de différentes natures ; ou des corps organisés , quand Dieu , par une volonté particulière , choisit ces élémens pour en faire l'accroissement

Les corps qu'il a organisés par un ordre LE MONDE après; cette philosophie seroit recevable, DE GAS-
ARCE qu'elle se trouveroit conforme à SENDI.
expérience : & nous pourrions alors
montrer les mains aux Gassendistes, parce
que ce n'est plus faire un système : c'est
raconter ce que Dieu a fait, sans entre-
prendre de l'expliquer.

Mais les Gassendistes employent pour
faire l'or les mêmes corpuscules qui au-
roient fait auparavant une masse de crystal.
En quoi ils vont contre l'évidence des faits
qui nous font voir ces substances inaltéra-
bles & immortelles. De même, s'ils pen-
sent, comme ils ne le pensent que trop,
que leurs corpuscules mis circulairement
ou directement, pourront former un
soleil propre à éclairer la terre; une terre
propre à nourrir des habitans; des animaux
propres à différentes fonctions; c'est
rapporter l'admirable organisation du
monde, & l'économie de chacune des
pièces qui le composent, à un mouve-
ment qui ne peut que former ou défunir
des masses brutes sans précaution ni de-
stination. Il n'y a que la volonté d'un être
également puissant & sage qui ait pu don-
ner aux élémens simples leur nature im-
muable, & aux corps organisés leur arran-
gement spécial.

LA COS- Pour dire qu'une masse d'or est un
MOGONIE. amas de parcelles d'or rapprochées, & que ces parcelles sont une nature primordiale, un élément immuable & connu de Dieu seul ; il ne faut alors ni atômes crochus, ni atômes quarrés. Quel fondement aurions-nous pour le dire, & quelle lumière nous en reviendrait-il ?

Pour dire de même que le corps de l'homme est un tissu de vaisseaux grands & petits, dont les diminutions & l'assortiment, ou l'intime correspondance sont connus de Dieu seul ; que ces mêmes vaisseaux sont composés de plusieurs parcelles élémentaires admirablement mêlées ; qu'enfin ces élémens sont de natures constantes que Dieu a faites pour varier les mixtes, & pour fixer en même tems les bornes de cette variété ; il ne faut en tout cela avoir aucun recours aux atômes : ils brouillent tout, & ne nous aident en rien. Ce sont des mots aussi vagues, & des généralités aussi peu lumineuses que les formes substantielles, ou les qualités occultes de l'ancienne école. Les atômes d'Epicure ne sont donc dignes que de risée, & ceux de Gassendi, ou ne nous apprennent rien si Dieu en constitue la nature & l'usage par une création expresse ; ou

ous conduisent à l'irréligion & désho-LE MONDE
rent la raison, si l'on prétend en tirer DE GAS-
quelque chose de régulier & d'organisé S E N D I.
ns un ordre exprès de Dieu.

VIII.

Le Monde de Descartes.

Si nous voulons profiter du travail
ces grands hommes qui nous ont pré-
cédés, ce ne sera ni en les critiquant
avec malignité, ni en prenant parti
pour l'un contre l'autre comme dans
une querelle d'état; mais en examinant
avec soin ce qu'ils ont eû de bon, &
en avouant avec candeur ce qui a été en
eux une suite inséparable de la foiblesse
humaine.

Quoique Galilée, Torricelli, Pascal,
& Boyle soient proprement les peres de
la physique moderne, & qu'ils nous
ayent frayé le chemin de la vérité,
en nous invitant au travail des expé-
riences, Descartes par sa hardiesse & par
le bruit que sa physique a fait dans le
monde, est peut-être celui de tous les
savans du dernier siècle à qui nous
avons le plus d'obligation. Jusqu'à lui
l'étude de la nature demeura comme en-

LA Cos-gourdie par l'usage universel où étoient
MOGONIE. les écoles de s'en tenir en tout aux idées
d'Aristote , & de décider les questions
par son autorité , comme on les décidait
en théologie par l'autorité de l'Ecriture
ou par le concours des témoignages qui
constatent la créance des Eglises & des
Peres.

Descartes naturellement plein de génie & de pénétration , sentit le vuide de la philosophie courante. Il la représenta au public sous ses vraies couleurs , jeta un ridicule si affreux sur les prétendues connoissances qu'elle promettoit , qu'il disposa tous les esprits à chercher une meilleure route. Il s'offrit lui-même à servir de guide aux autres & comme il employoit une méthode dont chacun se sentoit capable , la curiosité se réveilla par-tout. C'est le premier bien que produisit la philosophie de Descartes. Le goût s'en répandit dans le plus beau monde. On s'en faisoit honneur à la cour & à l'armée. Les nations voisines parurent envier à la France les progrès du Cartésianisme à-peu-près comme les succès des Espagnols aux deux Indes mirent tous les Européens dans le goût des nouveaux établissemens. La physique françoise et

excitant une émulation universelle, donna **LE MONDE** lieu à d'autres entreprises, peut-être à de **DES** meilleures découvertes. Le **Newtonisme** **CARTES**. même en est le fruit.

Les ouvrages de Descartes sont de trois sortes. Sa géométrie, sa méthode, & ses traités de physique. Personne ne conteste l'excellence de sa géométrie, ni l'heureuse application qu'il en a faite à l'optique : & il lui est plus glorieux d'avoir surpassé en ce genre le travail de tous les siècles précédens, qu'il ne l'est aux modernes d'aller plus loin que Descartes. Quant à sa physique, dont il s'agit ici, comme la méthode qu'il y a suivie en fait tout le fondement ; cette physique ne peut avoir plus de solidité que la méthode elle-même. C'est donc par l'examen de celle-ci qu'il faut commencer.

Descartes étant en Allemagne, & se trouvant fort désœuvré dans l'inaction d'un quartier d'hyver, s'occupa plusieurs mois de suite à faire la revue des connoissances qu'il avoit acquises, soit dans les études, soit dans les voyages, & par ses réflexions comme par les secours d'autrui. Il y trouva tant d'obscurité & d'incertitude, que la pensée lui vint de renverser ce mauvais édifice, & de re-

LA COS. bâtir le tout à neuf, en mettant plus d'ordre & de liaison dans son savoir.

Il commença par mettre en réserve les vérités révélées, parce qu'il pensoit, disoit-
** Disc. sur la il*, que pour entreprendre de les examiner*
mith. pag. 10. *Et y réussir, il étoit besoin d'avoir quelque*
extraordinaire assistance du Ciel, Et d'être
plus qu'homme.

Il prit donc pour première maxime de conduite d'obéir aux loix & aux coutumes de son pays, retenant constamment la religion dans laquelle Dieu lui avoit fait la grace d'être instruit dès l'enfance, & se gouvernant en toute autre chose selon les opinions les plus modérées.

Il crut qu'il étoit de la prudence de se prescrire par provision cette règle, parce que la recherche successive des vérités qu'il vouloit savoir, pouvoit être très-longue; & que les actions de la vie ne souffrant souvent aucun délai, il falloit se faire un plan de conduite; ce qui lui fit joindre une seconde maxime à la précédente, qui étoit d'être le plus ferme & le plus résolu en ses actions qu'il le pourroit, & de ne pas suivre moins constamment les opinions les plus douteuses lorsqu'il s'y seroit une fois déterminé, que si elles eussent été très-assurées. Sa troisième maxime fut de tâcher toujours plu-

tôt de se vaincre que la fortune, & de LE MONDE changer plutôt ses desirs que l'ordre du DE DES-monde. Réfléchissant enfin sur les diverses CARTES. occupations des hommes pour faire choix de la meilleure, il crut ne pouvoir rien faire de mieux que d'employer sa vie à cultiver sa raison par la méthode que nous allons exposer en empruntant ses propres paroles.

Descartes * s'étant assuré de ces maxi- * *Disc. sur la méth. p. 10.*
mes, & les ayant mises à part avec les véri-
tés de foi qui ont toujours été les premières
en sa créance, jugea que pour tout le reste
de ses opinions, il pouvoit librement entre-
prendre de s'en défaire.

A cause, dit-il, que nos sens nous *Page 111*
trompent quelquefois, je voulus suppo-
ser qu'il n'y avoit aucune chose qui fût
telle qu'ils nous la font imaginer, &
~~pour ce~~ qu'il y a des hommes qui se
méprennent en raisonnant, même tou-
chant les plus simples matières de géo-
métrie, & y font des paralogismes, ju-
geant que j'étois sujet à faillir autant
qu'aucun autre, je rejettaï comme fausses
toutes les raisons que j'avois prises au-
paravant pour démonstrations : & enfin
considérant que toutes les mêmes pen-
sées que nous avons étant éveillés, nous

LA COS. „ peuvent aussi venir quand nous dormons
MOGON. „ sans qu'il y en ait aucune pour lors qu'
„ soit vraie ; je me résolus de feindre que
„ toutes les choses qui m'étoient jamais
„ entrées dans l'esprit n'étoient non plus
„ vraies que les illusions de mes songes
„ Mais aussi-tôt après je pris garde que
„ pendant que je voulois ainsi penser que
„ tout étoit faux, il falloit nécessairement
„ que moi qui le pensois, fusse quelque
„ chose : & remarquant que cette vérité (je
„ pense, donc je suis), étoit si ferme & si
„ assurée, que toutes les plus extravagantes
„ suppositions des Sceptiques n'étoient pas
„ capables de l'ébranler, je jugeai que je
„ pouvois la recevoir sans scrupule pour le
„ premier principe de la philosophie que je
„ cherchois.

„ Puis examinant avec attention ce que
„ j'étois, & voyant que je pouvois feindre
„ que je n'avois aucun corps, & qu'il n'y
„ avoit aucun monde, ni aucun lieu où je
„ fusse ; mais que je ne pouvois pas feindre
„ pour cela que je n'étois point, &
„ qu'au contraire de cela même que je
„ pensois à douter de la vérité des autres
„ choses, il suivoit très-évidemment &
„ très-certainement que j'étois : au lieu
„ que si j'eusse seulement cessé de penser,

encore que tout le reste de ce que j'avois « MONDE
jamais imaginé eût été vrai , je n'avois « DE DES-
aucune raison de croire que j'eusse été. « CARTES.

Je connus de-là que j'étois une substance «
dont toute l'essence ou la nature n'est «
que de penser , & qui pour être n'a be- «
soin d'aucun lieu , ni ne dépend d'aucune «
chose matérielle ; en sorte que ce moi , «
c'est-à-dire , l'ame par laquelle je suis ce «
que je suis , est entièrement distincte du «
corps , & même qu'elle est plus aisée à «
connoître que lui ; & qu'encore qu'il ne «
fût point , elle ne *laïrroit* pas d'être tout ce «
qu'elle est. «

Après cela je considérai en général ce «
qui est requis à une proposition pour «
être vraie & certaine : car puisque je ve- «
nois d'en trouver une que je savois être «
telle , je pensai que je devois aussi savoir «
en quoi consiste cette certitude : & ayant «
remarqué qu'il n'y a rien du tout en ceci , «
(je pense , donc je suis) , qui m'assure que «
je dis la vérité , sinon que je vois très- «
clairement que pour penser il faut être ; «
je jugeai que je pouvois prendre pour «
règle générale que les choses que nous «
concevons fort clairement & fort distin- «
ctement , sont toutes vraies. «

Descartes s'étend plus au long dans ses
méditations que dans le discours sur la

LA Cos- méthode, pour prouver qu'il ne peut
MOGONIE. penser sans être : & de peur qu'on ne lui
 enlève ce premier point, il va au-devant
 de tout ce qu'on pourroit lui opposer,
 & trouve toujours qu'il pense ; & que
 s'il pense, il est, soit qu'il veille, soit
 qu'il sommeille, soit qu'un esprit supé-
 rieur ou une divinité puissante s'appli-
 que à le tromper. Il se procure ainsi une
 première certitude : & ne s'en trouvant
 redevable qu'à la clarté de l'idée qui le
 touche, il fonde là-dessus cette règle cé-
 lèbre, de tenir pour vrai ce qui est clai-
 rement contenu dans l'idée qu'on a
 d'une chose ; & l'on voit par toute la
 suite de ses raisonnemens qu'il sous-en-
 tend, & ajoute une autre partie à sa règle,
 sçavoir, de ne tenir pour vrai que ce qui
 est clair.

Le premier usage qu'il fait de sa règle,
 est de l'appliquer aux idées qu'il trouve
 en lui-même. Il remarque qu'il cherche,
 qu'il doute, qu'il est incertain : d'où il
 infère qu'il est imparfait. Mais il fait en
 même tems qu'il est plus beau de savoir,
 d'être sans foiblesse, d'être parfait. Cette
 idée d'un être parfait lui paroît ensuite
 avoir une réalité qu'il ne peut tirer du
 fonds de son imperfection : & il trouve
 cela si clair, qu'il en conclut qu'il y a un

être souverainement parfait qu'il appelle LE MONDE
Dieu, de qui seul il a pû recevoir une DE DIEU
telle idée.

CARTES,

Il se fortifie dans cette découverte en
considérant que l'existence étant une
perfection, est renfermée dans l'idée
d'un être souverainement parfait. Il se
croit donc également autorisé par sa ré-
gle à affirmer que Dieu existe, qu'à pro-
noncer que lui Descartes existe puisqu'il
pense.

Il continue de cette sorte à mettre
bout-à-bout, & avec de bonnes attaches,
une première suite de connoissances qu'il
croit parfaitement évidentes sur la na-
ture de l'ame, sur celle de Dieu, & sur la
nature du corps.

Il fait une remarque importante sur « Page 102
la méthode, qui est que ces longues chaî-
nes de raisons toutes simples & faciles, «
dont les géomètres ont coûtume de se «
servir pour parvenir à leurs plus difficiles «
démonstrations, lui avoient donné oc-
casion de s'imaginer que toutes les cho-
ses qui peuvent tomber sous la con-
noissance des hommes s'entre-suivent en «
même façon; & que pourvû seulement «
qu'on s'abstienne d'en recevoir aucune «
pour vraie qui ne le soit, & qu'on garde «
toujours l'ordre qu'il faut pour les dé-

LA COS-*duire les unes des autres, il n'y en peut
MOGONIE. avoir de si éloignées auxquelles enfin on
ne parvienne, ni de si cachées qu'on ne
découvre.*

C'est dans cette espérance que notre illustre philosophe commença ensuite à faire la liaison de ses premières découvertes avec trois ou quatre règles de mouvement ou de mécanique qu'il crut voir clairement dans la nature ; & qui lui parurent suffisantes pour rendre raison de tout, ou pour former une chaîne de connoissances qui embrassât l'univers & ses parties sans y rien excepter.

Page 43. » Je me résolus, dit-il, de laisser tout
» ce monde ici aux disputes (des Philo-
» sophes), & de parler seulement de ce
» qui arriveroit dans un nouveau monde
» si Dieu créoit maintenant quelque part
» dans les espaces imaginaires assez de ma-
» tière pour le composer, & qu'il agitât
» diversement & sans ordre les diverses
» parties de cette matière, en sorte qu'il
» en composât un chaos aussi confus que
» les poètes en puissent feindre, & que par
» après il ne fît que prêter son concours
» ordinaire à la nature, & la laisser agir
» selon les loix qu'il a établies.
» De plus je fis voir quelles étoient les

loix de la nature après cela je « MONTRAI
montrai comment la plus grande part « DE DIEU
de la matière de ce chaos devoit, en « CARTES
suite de ces loix, se disposer & s'arran- «
ger d'une certaine façon qui la rendroit «
toute semblable à nos ciels ; comment «
cependant quelques-unes de ses parties «
devoient composer une terre ; & quel- «
ques-unes, des planètes & des comètes ; «
& quelques autres, un soleil & des étoi- «
les fixes . . . de-là je vins à parler particu- «
lièrement de la terre ; comment les mon- «
tagnes, les mers, les fontaines & les ri- «
vières pouvoient naturellement s'y for- «
mer, & les métaux y venir dans les mines, «
& les plantes y croître dans les campagnes ; «
& généralement tous les corps qu'on «
nomme mêlés ou composés, s'y engen- «
drer On peut croire, sans faire tort «
au miracle de la création, que par les «
seules loix de mécanique établies dans «
la nature, toutes les choses qui sont pure- «
ment matérielles auroient pû s'y rendre «
telles que nous les voyons à présent. »

De la description de cette génération «
des corps animés & des plantes, je passai à «
celle des animaux, & particulièrement à «
celle des hommes. »

Descartes finit son discours sur la Mé-
thode en nous montrant les fruits de la

LA COS-sienne. » J'ai cru, dit-il, * après avoir
MOGONIE. remarqué jusqu'où ces notions généra-

* Pag. 62. les, touchant la physique, peuvent con-
» duire, que je ne pouvois les tenir ca-
» chées sans pécher grandement contre la
» loi qui nous oblige à procurer, autant
» qu'il est en nous, le bien général de tous
» les hommes. Car elles m'ont fait voir
» qu'il est possible de parvenir à des con-
» noissances qui sont fort utiles à la vie,
» & qu'au lieu de cette philosophie spécu-
» lative qu'on enseigne dans les écoles, on
» en peut trouver une pratique par laquelle
» connoissant la force & les actions du feu,
» de l'eau, de l'air, des astres, des cieux,
» & de tous les autres corps qui nous environ-
» nent aussi distinctement que nous connoissons
» les divers métiers de nos artisans, nous les
» pourrions employer en même façon à tous les
» usages auxquels ils sont propres, & ainsi
» nous rendre maîtres & possesseurs de la na-
» ture.

Descartes se félicite en dernier lieu
des avantages qui reviendront de la phy-
sique générale à la médecine & à la santé.
Pag. 63. Le but de ses connoissances est de se pou-
voir exempter d'une infinité de maladies, &
même aussi peut-être de l'affoiblissement de la
vieillesse.

Telle est la méthode de Descartes : telles

sont ses promesses ou ses espérances. Elles LE MONDE sont magnifiques : & pour sentir au juste DE DES- ce qu'elles peuvent valoir, il est bon d'a-CARTES. vertir le Lecteur qu'il ne doit point se prévenir contre cette aliénation volontaire ou ce renoncement à toute connoissance sensible , par lequel nous le voyons débiter. On est d'abord tenté de rire en le voyant hésiter à croire qu'il y ait ni monde , ni lieu , ni aucun corps autour de lui. Mais c'est un doute métaphysique avec lequel il ne faut point badiner. Et pour en juger sérieusement, il est bon de se rappeler les circonstances où Descartes se trouvoit. Il étoit né avec une grande ouverture d'esprit, & il régnoit alors dans les écoles un galimatias d'entités, de formes substantielles & de qualités attractives, répulsives , retentrices, concoctrices, expulsives, & autres non moins déplaisantes, ni moins obscures, dont ce beau génie étoit extrêmement rebuté. Il avoit pris goût de bonne heure à la méthode des géomètres , qui d'une vérité incontestable ou d'un point accordé conduisent l'esprit à quelque autre vérité inconnue , puis de celle-là à une autre, & à une autre encore en allant toujours en avant, ce qui avec la conviction, procure souvent une satisfaction parfaite. La pensée lui vint

LA Cos- d'introduire la même méthode dans l'étude
MOGONIE. de la nature, & il crut en partant de quelques vérités simples pouvoir parvenir aux plus cachées, & enseigner la physique ou la formation de tous les corps, comme on enseigne la géométrie.

Je me déclare disciple de ce grand homme, si sa méthode est applicable à l'étude de la nature. Personne ne souhaite plus que moi qu'il ait raison, non pas parce qu'il est François : car la raison d'un Anglois, d'un Italien, ou d'un Allemand, m'est aussi chère que celle d'un François; mais parce que sa méthode se trouvant admirable & justifiée par le succès dans les mathématiques, il seroit à désirer que ce fût un instrument universel. Il s'agit donc ici, non de la réputation de Descartes, elle est à couvert; mais du moyen de connoître la vérité, qui est notre bien commun : & il est non-seulement permis, mais nécessaire d'examiner si Descartes qui nous a si bien servis, en nous invitant à secouer le joug de la doctrine Aristotélicienne qui tyrannisoit les écoles, ne nous a pas induits en erreur en nous faisant croire qu'on peut enseigner la physique comme la géométrie. S'il vivoit encore, il seroit de l'humanité de le traiter avec beaucoup de réserve.

Il seroit même de notre intérêt de l'encou- LE MONDE
rager par des procédés pleins de ménage- DE DES-
ment, à nous rendre de nouveaux servi- CARTES.
ces. Mais lorsqu'il s'est écoulé près d'un
siècle depuis la mort d'un auteur *, c'est * Mort en 1650.
comme s'il s'en étoit écoulé vingt. On
peut alors mettre Aristote & Descartes
sur la même ligne, & pourvû qu'on rende
justice au mérite réel de l'un & de l'autre,
non-seulement on peut, sans ombre de par-
tialité, remarquer ce qu'ils ont eu de foi-
ble ; mais il y auroit même une partialité
manifeste à admirer ou à taire ce qu'ils ont
enseigné de faux ou d'inutile.

La première observation qui se présente
à tous les yeux contre cette méthode, est
qu'un homme qui connoissoit distincte-
ment la formation des corps terrestres,
qui avoit expliqué avec évidence la for-
mation du corps humain, & qui avoit,
dit-il, *rencontré un chemin qui lui sembloit*
tel, qu'on devoit infailliblement trouver la
science de la vraie médecine en le suivant,
soit cependant mort à 54 ans.

En second lieu je veux qu'il n'ait pu trou-
ver la vraie médecine, par cette raison-là
même qu'il est mort trop tôt. Mais il y a
quatre-vingt-dix ans, qu'au défaut du maî-
tre, une multitude de Cartésiens suivent
la même route : nous ne voyons pas ce-

LA COS- pendant que leur voyage sur la terre soit
MOSONE. plus long que celui de leurs peres.

La brièveté de la vie depuis Descartes, est un grand sujet d'étonnement : car tout homme qui fait profession de connoître géométriquement un estomac, comme il démontre géométriquement la structure d'une charpente, s'engage à donner des moyens non-seulement de raccommoder une charpente, mais aussi de raccommoder son estomac & celui de son voisin.

3°. Il y auroit bien à dire sur sa netteté, sur la certitude, & sur la liaison que Descartes trouve dans les idées qui font le sujet de ses méditations. Passons cependant le tout. Accordons que toutes les premières attaches de sa chaîne scientifique sont parfaitement liées. Malheureusement on ne peut les accrocher avec les connoissances que nous avons de la nature : on n'en sauroit rien former de suivi : & cette prétendue chaîne universelle se trouve composée de deux sortes de chaînons, dont les premiers sont des choses qu'on savoit avant Descartes aussi-bien qu'on les a scûes depuis, & les autres sont des choses que l'on ignore depuis Descartes autant qu'elles étoient inconnues avant lui, c'est-à-dire, que sa méthode ne nous apprend rien, & que sa physique nous égare.

On savoit avant Descartes, & sans en-LE MONDE
trer en solitude pour s'en convaincre, DE DES-
que l'homme peut acquérir quelque con-CARTES.
noissance ; qu'il est fait pour penser ; qu'il
ne sauroit penser sans être ; qu'il n'est pas
seul au monde ; qu'il y a des corps autour
de lui ; qu'il reçoit du dehors des impres-
sions régulières & suivies dont il n'est
point le maître ; & qu'il y a hors de lui
une puissance supérieure qui agit sur lui
d'une façon régulière bien loin de s'appli-
quer à le tromper. Tout cela est vrai : mais
l'expérience l'enseignoit à tout le monde
sans méditation & sans dispute.

Si cependant ce sont des vérités incon-
testables, qu'on les employe, à la bonne-
heure, pour conduire l'esprit à la dé-
couverte des vérités inconnues, à la dé-
couverte des mystères de la nature. Mais
c'est ce qu'on n'a pu faire : & si depuis
Descartes on a fait des progrès ; si
l'on connoît quelques nouveaux faits ,
ou certains usages auparavant inconnus,
on en est redevable à l'observation, & à
l'expérience, non à la méthode Carté-
sienne. C'étoit donc faire bien des ap-
prêts & bien des échafaudages pour ne
rien bâtir.

4°. La méthode des géomètres est
bonne : elle est admirablement bonne,

LA COS- & l'on ne sauroit trop en faire usage :
MOGONIE. mais il ne falloit pas la mettre en œuvre dans des choses qui n'en sont pas susceptibles. Si l'on peut procéder géométriquement en physique, c'est seulement dans telle ou telle partie, & sans promesse de lier le tout. Il n'en est pas de la nature comme des mesures & des rapports de grandeur. Sur ces rapports Dieu a donné à l'homme une intelligence capable d'aller fort loin, parce qu'il vouloit le mettre en état de faire une maison, une voûte, une digue, un télescope, & mille autres ouvrages où il auroit besoin de nombrer & de mesurer. En formant un ouvrier, Dieu a mis en lui les principes propres à diriger ses opérations. Mais destinant l'homme à faire usage du monde & non à le construire, il s'est contenté de lui en faire connoître sensiblement & expérimentalement les qualités usuelles. Il n'a pas jugé à propos de lui accorder la vûe claire de cette immense structure. Si donc l'homme se connoît & qu'il ait réfléchi sur sa vocation, il ne se présentera pas avec son plomb & sa toise pour rendre raison de la fabrique des cieux, comme il explique méthodiquement celle d'une arcade ou d'une chaussée.

Oh ! que j'aime bien mieux la méthode **LE MONDE** de cet académicien aussi modeste que **sa-DE DES** vant , & qui n'entreprend ou ne promet **CARTES**. rien qu'il ne le sente en son pouvoir. L'illustre Mariotte avoit lû Descartes : mais il connoissoit mieux les bornes de l'intelligence humaine , & l'usage de la géométrie. Sachant d'une part quelles ténèbres sont répandues sur le fond de tous les êtres ; & d'une autre combien l'ordre & les principes sont nécessaires pour avancer dans les sciences , cet homme judicieux établit pour règle * *de proposer en toutes rencontres quelques vérités dont les hommes non prévenus demeurent d'accord, & quelques effets constants ou assurés par différentes observations, pour servir de principe & de fondement à d'autres connoissances.*

* Logique de Mariotte.

Dans le désir de mettre le savoir du physicien au-dessus de celui de l'artisan qui n'a que la routine pour règle , il veut , avec raison , que nous mettions dans nos recherches tout ce qu'il est possible d'y mettre de clarté & d'évidence. Quand les connoissances claires lui manquent , il ne croit pas pour cela tout désespéré ou perdu. Il a recours à la certitude de l'expérience , & il se borne prudemment à se servir en chaque

LA Cos- chose des effets observés pour lui tenir
MOGONIE. lieu de principe. Mais il est bien éloigné
 de penser qu'un seul principe le conduira
 comme Descartes jusqu'aux vérités les
 plus éloignées, & qu'aucune ne lui échappera.
 Pour aller toujours quelque peu en avant, il suit, tant que faire se peut, son procédé géométrique : mais il ne flatte point l'homme de pouvoir lier en un même tout des connoissances, pour ainsi dire, éparées, ni de pouvoir enseigner la physique comme la géométrie.
 * Préface de Il fait l'avou du contraire * en connois-
 la Logique. sance de cause.

Mais pourquoi cette méthode de Mariotte est-elle plus estimable que celle de Descartes ? c'est parce que l'expérience autorise le premier & abandonne l'autre. La méthode de Mariotte n'est pas proprement une invention nouvelle : elle consiste à avertir le Lecteur de ce qui a réussi dans tous les siècles précédens.

Si quelqu'un d'âge en âge, a fait en physique quelques progrès, quelque découverte utile, ça été en tentant, non de savoir tout, ou d'expliquer les choses à fond ; mais de savoir un peu plus qu'on ne savoit, de pouvoir sur-tout rendre la science profitable, sinon
 par

par la clarté, au moins par la certitude **LE MONDE** sensible, & de se contenter au défaut des **DE DES-** premières causes qui demeurent cachées, **CARTES.** de prendre pour principes & pour guides certains effets constamment reconnus par l'observation & par le témoignage des sens.

Si cela est, dira-t-on, la perfection de la physique consistera plutôt à recueillir ce que nos sens nous peuvent apprendre de la nature, qu'à consulter ce que la raison nous en dit. N'est-ce pas renverser l'ordre des sciences ?

Bien loin de le renverser, c'est l'introduire. Elles ne seront jamais mieux ordonnées que quand l'observation y marchera la première, & que le bon sens viendra en second pour faire valoir ce qu'elle lui montre, en y employant son raisonnement, son arithmétique, la géométrie, & toutes ses facultés. Nous ne sommes pas sans règle & sans principes, puisque les faits plus ou moins éprouvés deviennent pour nous des guides & des principes plus ou moins sûrs, pour nous mener plus loin. Mais quoique notre science n'aille pas jusqu'à expliquer géométriquement la nature des corps qui nous environnent, elle en recueille les impressions, & en perfectionne l'épreuve

LA Cos- d'une façon suffisante pour régler pra-
MOGONIE. demment notre conduite. C'est assez en
effet pour nous conduire que nous ayons
quelques communes notions intellectuel-
les, & toute sorte de connoissances sen-
sibles sous le gouvernement de la raison.
Notre état n'en demande pas davantage :
& l'expérience nous montre que tel est
l'ordre ou la conduite que Dieu tient à
notre égard.

Si un aveugle - né vouloit , sur les avis
d'un Cartésien , se consoler de la priva-
tion de la vûe , par le plaisir d'étudier la
physique & de perfectionner ses con-
noissances , cet homme se trouveroit dans
le cas où Démocrite se souhaitoit pour
ordonner son monde avec plus de liberté
& de repos. Il seroit dans le cas où ont
été tous les philosophes méditatifs , qui
ont cru pouvoir d'autant mieux connoi-
tre l'arrangement de l'univers & de ses
parties , qu'ils prenoient plus de soin de
tenir leurs yeux exactement fermés pour
méditer librement. Cet homme dont la
raison n'est point distraite par le trouble
des sens , devroit sans doute aller de dé-
couverte en découverte. Le flambeau de
l'évidence apparemment va lui dévoiler
tout. Il ne lui dévoilera rien. Notre aveu-
gle se fera un système plein de chimères

& d'illusions, parce qu'il lui est impossible, sans le secours de la vûe, d'avoir aucune idée juste, ni du soleil, ni de la lumière, ni des couleurs, c'est-à-dire, des parties de la nature qui en font la beauté & le principal mérite.

Jusqu'ici la raison n'a pû rien apprendre de la physique à cet aveugle, & la prétendue évidence de ses raisonnemens ne le dédommage pas de la perte de ses yeux. Supposons à présent que Dieu lui en accorde l'usage. Notre fidèle disciple de l'évidence verra avec surprise le spectacle de l'univers. Voilà une révélation toute nouvelle pour lui. Un coup d'œil lui en apprend plus que dix mille raisonnemens. Ses connoissances augmentent donc par le secours d'un nouveau sens. C'est à ses yeux, & non à sa raison, qu'il est redevable de ce qu'il lui est possible d'apprendre de la lumière & des couleurs. Mais s'il n'apprend de la structure du monde que ce qu'il en peut découvrir par ses yeux, & que ses yeux ne lui en montrent que les dehors, son savoir demeure toujours ténébreux sur la structure du tout, sur l'organisation des espèces, sur les causes ou les mécanismes des ressorts qui font tout mouvoir, & sur la nature précise qui distingue une

LA Cos- parcelle élémentaire d'avec une autre.
MOGONIE. Il est vrai qu'il sent mieux les dehors & les rapports mutuels des parties de l'univers. Il admire comment Dieu a voulu abrégér, par l'action de l'œil, les recherches & les tentatives qu'il auroit fallu faire sur la nature des choses qui nous devoient servir. Mais la raison guidée par ce nouveau sens, lui a-t-elle acquis plus de facilité & plus de droit à tout comprendre ? Peut-il avec ce secours percer au-delà du sensible ? Peut-il aller plus loin que l'extérieur, & démêler quelque chose de plus que des usages & des rapports ?

S'il veut même continuer à suivre littéralement le principe qu'on lui a tant recommandé, qui est de ne consentir qu'à des vérités évidentes, & de rejeter tout ce qu'il ne conçoit pas ; cet homme devoit se persuader qu'il ne voit ni soleil, ni couleurs, ni étendue dans les objets qui le frappent ; car dans tout cela il n'y a qu'absurdité & contradiction. Peut-il comprendre avec évidence comment son œil peut être affecté par des objets qui ne le touchent pas ? N'y a-t-il pas de l'absurdité à croire qu'un esprit puisse être modifié par des corps ? N'est-ce pas une contradiction palpable de dire qu'un

petit être de quelques piés d'étendue, LE MONDE puisse recevoir en soi le sentiment & la mesure d'une grande plaine, & de la distance qu'il y a de la terre au ciel? Ce qu'il a droit de dire là-dessus, c'est qu'il éprouve en soi des images & des sentimens de choses qui lui paroissent éloignées; mais qu'il implique de croire qu'il y ait rien au dehors qui puisse faire de pareilles impressions sur lui. Ainsi notre aveugle physicien, & avant qu'il vît, & depuis qu'il voit, n'a trouvé dans sa raison que perplexité, que ténèbres, qu'impuissance de rien connoître dans ce qui l'environne. Il en est de même de toutes les recherches des partisans de l'évidence en fait de physique. Ou bien ils regrettent le tems perdu, ou ils s'entêtent de systêmes inintelligibles. D'où vient le mal? il vient du principe trompeur qu'on leur a donné pour règle, qui est de ne rien admettre comme vrai & certain, que ce que la raison comprend avec évidence. On a supposé en leur donnant ce principe, qu'il falloit pour acquérir quelques connoissances, négliger les sens, & n'écouter que la raison. Mais ce n'est point là l'ordre & la voie de Dieu. L'intention manifeste du Créateur en nous donnant des sens & la raison, a été de nous faire acquérir toutes sortes de con-

LA COSMOGONIE. noissances par nos sens, & d'en régler l'usage par la raison. Mais les hommes sont communément tout le contraire. Ils cherchent la règle de leur conduite dans les sens, & la connoissance de la nature dans la raison. C'est pervertir tous les présens de Dieu, & les vouloir appliquer à un usage auquel ils ne sont point destinés. Une telle méthode de raisonner fera toujours naître plus de difficultés qu'elle ne sera capable d'en résoudre. Elle fera des présomptueux ou des incrédules, qui refuseront d'admettre ce qui leur est le mieux attesté, parce que leur petite raison n'y trouvera pas l'évidence, & qui prendront pour des idées évidentes les systèmes que l'expérience dément. Une telle méthode est illusoire & pernicieuse, parce qu'elle suppose, contre une expérience universelle, que Dieu nous appelle à connoître évidemment le fond de ses ouvrages, & à savoir la raison de tout. Sa conduite sur nous est, exactement parlant, le contre-pié de cette supposition. Dieu agit d'une manière parfaitement uniforme dans ce qu'il nous a appris par la révélation & par la vûe de la nature. Dans la foi & dans les sciences, il nous apprend certains faits : il nous instruit de certaines vérités : il nous apprend ou par nos yeux

ou par l'ouïe , & sur des témoignages **LE MONDE** fidèles , tels & tels faits dont , après cela , **DE DES-** nous ne pouvons raisonnablement dou- **CARTES.** ter. Il nous instruit de certaines vérités dont il nous montre les rapports , & la proportion avec nos besoins. Il nous en fait connoître ce qui nous suffit : & c'est pour nous en faire sentir l'excellence & l'usage , qu'il nous a donné une intelligence. C'est pour nous mettre en état de régler notre conduite & de perfectionner l'usage de toutes ses créatures , qu'il a mis dans cette intelligence & les principes du raisonnement , & les principes de la morale , & les principes des mathématiques , principes toujours prêts à nous servir à proportion que nous savons les cultiver & les mettre en œuvre. Mais à côté de ce peu de lumières qu'il veut bien nous accorder , il jette des ténèbres qui sont vraiment impénétrables à notre entendement. Nous avons essayé ailleurs (a) de faire appercevoir la grande sagesse , & l'admirable bonté qui se trouvent dans cette conduite. Mais quand nous ne pourrions qu'en entrevoir les motifs , il nous suffit de savoir que c'est ainsi qu'il nous gouverne. Qui osera lui dire : Pourquoi

(a) Lettres qui finissent le premier & le troisième tome du Spectacle de la Nature.

LA COS- m'avez-vous fait ainsi ? Qui osera s'en
MOGONIE. plaindre ? Les Cartésiens en rappelant
toujours l'homme aux recherches de la
raison pour connoître la nature, & en
lui prêchant éternellement la nécessité de
chercher l'évidence en tout, nous ont
donné l'homme pour tout autre qu'il
n'est, & ont réglé les obligations ou les
démarches de la raison sur un pouvoir
qu'elle n'a point reçu. La connoissance
claire du fond des êtres, n'est pas ici la
vocation, & elle n'ignore pas qu'elle a
une autre règle à suivre. Le principe qui
a toujours guidé, & qui, bon-gré mal-gré
guidera toujours tous les hommes & les
philosophes mêmes, est celui-ci. *Il faut
recevoir avec reconnaissance, & faire va-
loir le plus que nous pouvons, tout ce qui
est attesté & assuré par l'expérience, quoi-
que nous ne le concevions pas.* Ce prin-
cipe qui est dans le sens commun, & dont
les hommes font plus ou moins usage,
même sans savoir que ce soit un principe,
est tout à la fois la base des arts, des
sciences, & de la foi : il est également pro-
pre à faire d'excellens Chrétiens, d'excel-
lens philosophes, & d'excellens ouvriers.
On pourroit l'exprimer ainsi en moins de
mots. Eprouvez tout (a), & retenez

(a) *Omnia probate : quod bonum est, tenete.* 1. Thess. 5:21.

ce que l'expérience vous montre bon. **LE MONDE**

Dans les besoins de la vie , comme **DE DES-**
dans l'affaire du salut , nous nous ré- **CARTES.**
glons tous les jours , non sur la connois-
sance claire des objets , non sur l'évi-
dence de ce qu'ils sont en eux-mêmes ,
mais sur l'expérience des usages qu'on
en peut faire ; sur les attestations de
l'excellence qu'on y a remarquée ; en un
mot sur des motifs raisonnables de cré-
dibilité , pour fixer nos jugemens , &
pour y conformer notre conduite. Le
quinaquina guérit la fièvre : faut-il pour
en faire usage , avoir l'évidence de la
manière dont il la guérit ? La boussole
nous mène aux Indes ; faut-il , pour y
aller chercher le coton & l'épicerie ,
savoir évidemment par quel mécanisme
les athmosphères magnétiques peuvent
repousser , attirer , & diriger le fer qu'on
y présente ? Un filèt d'eau d'une livre &
d'un pié de hauteur , qui se termine à
une base d'un pié quarré , pèse ou agit
aussi puissamment contre cette base , &
par cette base , qu'un pié cube d'eau qui
pèse environ soixante - dix livres. Qui
pourra nous faire concevoir évidemment
pourquoi ce filèt d'eau glacé ne pèse
qu'une livre , & agit comme un poids
de soixante - dix livres dans son état de

LA COS- fluidité ? Ce fait est certain , & il est
MOGONIE. devenu pour nous un principe de con-
duite dans bien des opérations. Mais

* V. l'équilibre
des liqueurs.

il n'en est pas moins incompréhensible *.
Toute la terre nous ravit en admira-
tion par ses beautés & par ses services :
mais nous n'en concevons pas la moin-
dre pièce. De même la religion nous
frappe par ses preuves , nous touche par
la proportion de ses objets avec nos be-
soins , & nous élève par de riches espé-
rances. Mais elle a , comme tout le reste ,
un côté ténébreux & inaccessible à notre
intelligence.. Quelle témérité de de-
mander ici que Dieu nous révèle le
fond de son œuvre , & qu'il y répande ,
avant le tems , une plénitude d'évidence ,
tandis qu'il nous fait encore un my-
stère de ce que c'est que la goutte d'eau
qui nous rafraîchit , ou le rayon qui nous
éclaire !

Peut - être mes Lecteurs , accoutumés
à faire usage de leur raison , éprouve-
ront- ils une secrète répugnance à con-
damner ce principe de Descartes , de
ne tenir pour vrai que ce qui est évident.
Ne les troublons point , s'il est possible ,
dans la jouissance d'une règle qui leur
a souvent réussi. Cette règle par elle-
même très-spécieuse , peut devenir uni-

universellement bonne, & je consens à l'a- **LE MONDE**
 dopter, pourvu qu'on la ramène à une **DE DES**
 exacte vérité, en y démêlant ce qu'elle **CARTES.**
 a d'équivoque. Si par évident nous en- La règle de
 tendons un objet clairement conçu, com- l'évidence, re-
 me sont les axiômes, & les vérités consé- quisée.
 quentes, que l'on démontre en géomé-
 trie ; nous ne tenons rien avec un tel prin-
 cipe, parce qu'il faut nous résoudre à
 une façon de savoir moins suivie, &
 nous contenter de bien des connoissan-
 ces qui ne sont pas, à beaucoup près,
 de cette clarté. Mais si par évident nous
 entendons ce qui nous est suffisamment
 certifié & attesté, quoique nous ne le
 concevions pas toujours clairement ; le
 principe alors n'est point nouveau, &
 il n'en est que meilleur, puisque c'est
 la règle du bon sens, & la maxime de
 tous les tems. Prenons l'homme tel
 qu'il est : & sans perdre de tems à réfuter
 les pointilleries des Pirroniens, ou les
 subtilités des Sophistes, voyons de bonne
 foi ce qui a toujours suffi à l'homme
 pour se conduire raisonnablement, & de
 quelle sorte d'évidence nous devons
 nous contenter. Ce sera sans doute de
 celle qui a été justifiée par le succès &
 par l'entière assurance des effets qui y ré-
 pondent.

LA COSMOGONIE. 1°. Il y a des objets que nous connoissons clairement par une appréhension simple, ou par une conséquence convaincante, & à laquelle notre esprit ne se peut refuser. Tels sont les nombres, les mesures, & toutes les vérités qu'on démontre dans les mathématiques. La démonstration de l'existence d'une première cause se peut faire aussi géométriquement que tout ce qu'il y a de plus clair dans les mathématiques. La même facilité que Dieu a mise en nous pour établir certaines vérités de mathématique incontestables, & pour en déduire d'autres vérités qui en sont la suite ; il nous l'a donnée pour établir quelques premières maximes d'équité, & pour en tirer avec justesse les conséquences ou les applications nécessaires. Nous partons tous des mêmes points, & il est aisé de convaincre de faux ceux qui s'égarent dans les conséquences. En sorte que la morale peut être presque aussi claire que la géométrie pour des esprits supérieurs & attentifs.

2°. Mais il y a d'autres objets dont nous n'avons peut-être ni intérêt, ni pouvoir de connoître la nature & le fond par un raisonnement clair, & qu'il nous suffit de connoître ou de distinguer par

un sentiment intérieur dont nous sommes **LE MONDE** tous insurmontablement pénétrés. C'est **DE D E S-** ainsi que nous connoissons notre ame, **CARTES.** notre corps, & l'existence de Dieu. En effet notre ame, notre pensée, notre volonté, nos résolutions, notre joie, notre tristesse nous sont intimement présentes : il ne faut pour en être instruit ni solitude ni méditations : & non-seulement nous n'avons pas besoin de raisonnement pour nous en convaincre, mais il n'y a pas même de raisonnement capable de nous en ôter le sentiment & la conviction.

De même il n'est pas en notre pouvoir de nous dépouiller du sentiment que nous avons de ce corps auquel nous commandons & auquel nous nous sentons étroitement unis.

Il n'est pas davantage en notre pouvoir de rejeter l'action qui nous communique ou qui imprime régulièrement en nous la vûe de la nature : cette action nous affecte intimement comme notre propre vie. La plupart des objets dont elle nous fait sentir si régulièrement la présence & les rapports, sont des masses lourdes qui n'agissent point sur nous, & sur lesquelles nous n'avons aucun pouvoir. Nous ne sortons point de chez

À Ces-nous pour nous unir aux montagnes
MOGONIE. & à la verdure que nous voyons, ou au

soleil & aux étoiles qui brillent dans le ciel. Il est également sensible que ce ne sont pas ces objets qui se déplacent, & qui viennent se coler sur nous. Nous sentons une puissance supérieure qui met en nous persévéramment les impressions de toutes ces choses. Qu'on veuille ou qu'on ne veuille pas donner à cette action, le nom de Dieu : cette action est réelle & inévitable. Essayons de nous y soustraire. Montons dans le ciel : elle nous arrête. Descendons dans les entrailles de la terre : nous l'y retrouvons. Ce qui est sous nos piés comme ce qui est sur notre tête, soit de près, soit de loin, se fait sentir à nous malgré nous.

Psaume 138. Empruntons l'aîle des vents : profitons de celui qui se lève du côté de l'aurore : embarquons-nous : gagnons les climats opposés, & dérobons-nous par la fuite à cette puissance qui nous remplit tous les jours de la vûe du même soleil, & des mêmes étoiles. Mais la force de l'air qui nous transporte n'est pas notre force : & la puissance même que nous voulons éviter est celle qui nous conduit. Nous sommes par-tout assujettis à une impression qui nous maîtrise ; qui nous

prévient, & qui nous guide de gré ou LEMONDE
de force. Elle est insurmontable à tous DE DES-
nos efforts, & nous sentons les faveurs CARTES.
ou ses coups comme nous sentons notre
ame & notre corps. La connoissance ou
l'épreuve de cette force peut donc en-
core être nommée évidence de senti-
ment. Pourquoi refuserions-nous ce
nom à une conviction que chacun ex-
périmente? En ce sens nous connoissons
évidemment l'excellence de notre ame,
de notre corps, & de cette puissance
indéclinable qu'il m'est permis d'appel-
ler Dieu. Mais je ne sai pas pour cela ce
qu'est que la nature de Dieu, d'un
corps, de tel & tel corps, ni d'un
esprit.

3°. Après ces connoissances de rai-
sonnement, & de sentiment intime,
nous en avons d'une troisième espèce,
je veux dire les rapports que nos sens
nous font de ce qui se passe hors de
nous, ou l'épreuve que nous faisons
par nos sens de l'excellence & de l'usage
des objets, soit présens, soit éloignés.
Cette dernière sorte de connoissances
embrasse la physique, le commerce,
tous les arts, l'histoire, & la religion.
Dans ce que nous apprenons par le rap-
port de nos sens, comme dans ce que

LA COSMOGONIE. nous connoissons au-dedans de nous-mêmes, l'objet peut être très-obscur : mais le motif qui nous détermine à en porter quelque jugement peut être clair & distinct. Ce motif c'est le rapport réitéré de nos sens : c'est l'expérience qui nous assure la réalité & l'usage de chaque chose. Rien n'empêche que nous ne donnions encore le nom d'évidence à cette nouvelle sorte de lumière : il n'y a même rien qui nous touche davantage que ce qui nous est évident en cette manière, ou que ce qui vient à notre connoissance par les informations de nos sens : & il est aisé de voir que c'est pour suppléer à l'embarras & à l'incertitude des raisonnemens, que Dieu nous rappelle par-tout à la simplicité de la preuve testimoniale & sensible. Elle fixe tout dans la société, dans la physique, dans la règle de la foi, & dans la règle des mœurs. Il est vrai que nous voudrions avoir des lumières plus étendues & plus nettes en matière de physique sur la nature intime des objets dont nos sens nous communiquent les qualités usuelles. Mais pour courir après ces clartés supérieures, il est de la prudence de s'assurer si on ne courra pas en vain. Etudions - nous donc nous - mêmes, &

connoissons nos forces. Nous trouve-LE MONDE
rons que nous pouvons quelque chose, DE DES-
mais que nous ne pouvons pas tout. La CARTES.
connoissance intuitive de la nature des
objets est refusée à notre intelligence.
Mais celui qui n'a pas jugé à propos de
nous donner pour le présent ce degré
de lumière, l'a remplacé par les témoi-
gnages de nos sens qui nous apprennent
de tous ces objets ce que nous avons
besoin d'en savoir. Nous parvenons ainsi
à connoître suffisamment & expérimenta-
lement ce qui est à côté de nous, & ce
qui en est éloigné par l'intervalle des
tems ou des lieux. Nous ne compre-
nons rien à la nature ou à l'opération
de l'aiman qui nous indique le pôle
dans le tems le plus ténébreux. Nous
n'avons aucune idée de la structure du
soleil qui nous dispense la chaleur, les
couleurs, & la vûe de l'univers : mais
une expérience sensible nous force à con-
venir de ces services.

L'union du Verbe éternel à notre chair
n'est pas un objet clairement intelligi-
ble. Mais des témoignages sensibles &
satisfaisants nous en assurent la vérité.
Ce que nos oreilles ont ouï, disoit le 1. JEAN. 111.
Disciple bien-aimé ; ce que nos yeux ont
vû & regardé attentivement ; ce que nos

LA COS-» mains ont touché du Verbe de vie, qui
MOGON. » étoit dès le commencement, voilà ce
» que nous vous annonçons. Un pareil
témoignage, confirmé par d'autres sans
nombre, rend plus attentif & persuade
mieux que des raisonnemens.

Nous avons donc des lumières de plus
d'une sorte, & rien n'empêche que nous
ne donnions le nom d'évidence, si nous
le jugeons à propos, à toutes ces espèces
de connoissances que nous acquérons,
ou par le raisonnement pur, ou par le
sentiment intime de ce qui nous pénètre,
ou par le rapport uniforme de nos sens.
N'admettons pour vrai & certain que
ce qui se trouvera évident en l'une ou en
l'autre de ces manières. En distinguant
ainsi l'évidence de l'objet qui demeure
souvent voilé, d'avec l'évidence du mo-
tif ou de l'épreuve sensible qui nous
porte à croire; nous pouvons, sans té-
mérité, & même avec prudence, refuser
notre consentement à ce qui ne porte
point le caractère d'une suffisante évi-
dence. Avec cette précaution, fondée sur
notre état, nous pouvons étudier utile-
ment la philosophie, & l'histoire. Avec
la même précaution nous pouvons exa-
miner les vérités révélées, & l'admi-
rable proportion qu'elles ont avec tout

nos besoins, sans qu'il faille pour cela **LE MONDE** être ni prophète ni plus qu'homme, **DE DES-** selon la pensée de Descartes : & bien loin **CARTES-** de nous borner philosophiquement à un Christianisme provisionnel ou de pure économie, nous pouvons, & nous devons être Chrétiens par préférence & par choix ; notre obéissance à la foi étant très-raisonnable & fondée sur des témoignages d'expérience, ou sur l'évidence des motifs de persuasion.

Dans la physique & dans la religion, lorsque la raison oppose des difficultés ou des vraisemblances aux rapports des sens, il est encore de la prudence de négliger les difficultés qui ne tombent que sur l'objet, puisque Dieu ne nous le montre pas encore à découvert, & de nous en tenir aux motifs de persuasion, ou à l'expérience de ce qui a été bien vu & bien attesté. C'est ainsi que Dieu nous a faits : tels sont les degrés de lumière qu'il nous a départis. Il ne faut ni mépriser les présens, ni nous flatter d'avoir reçu des dons plus parfaits, si ces dons ne sont pas réels. Après ces précautions nous pouvons, sans risque, devenir les plus zélés partisans de l'évidence.

Malheureusement ce n'est point à cette évidence sensible ou à cette connoissance

LA Cos-d'expérience & d'attestations, que **Des-**
MOGONIE. cartes s'en tenoit dans les choses que nous
 ne connoissons cependant que par cette
 voie. Il vouloit par tout l'évidence géo-
 métrique. Mais c'est supposer l'homme
 autre qu'il n'est : & le mépris de la science
 qui s'acquiert par les sens l'ayant accou-
 tumé à se renfermer tout entier dans des
 idées intellectuelles, qui, pour avoir en-
 tr'elles quelque suite, n'avoient pas en
 effet plus de réalité, il alla, avec beau-
 coup d'esprit, de méprise en méprise.
 Avec une matière prétendu-homogène,
 mise & entretenue en mouvement, selon
 deux ou trois règles de mécanique, il
 entreprit d'expliquer la formation de
 l'univers. Il entreprit en particulier de
 montrer, avec une parfaite évidence,
 comment quelques parcelles de chyle
 ou de sang, tirées d'une nourriture com-
 mune, doivent former juste & précisé-
 ment le tissu, l'entrelas, & la correspon-
 dance des vaisseaux du corps d'un homme
 plutôt que d'un tigre ou d'un poisson.

On peut juger de la nature de ses con-
 noissances à cet égard par les traits sui-
 vants *. Il prit pour un rhumatisme la
 pleurésie dont il est mort, & crut se dé-
 livrer de la fièvre en prenant un demi

* Vie de Descartes par Adrien Baillet, liv. 7.

verre d'eau-de-vie. Parce qu'il n'avoit LE MONDE pas eu besoin de la saignée dans l'es- DE DES-pace de quarante ans il s'opiniâtra à refuser CARTES. ce secours , qui étoit , dit-on , le plus spécifique pour son mal. Il y consentit trop tard lorsque ses égaremens furent dissipés : mais alors dans le plein usage de sa raison , il voulut qu'on lui infusât du tabac dans du vin pour le prendre intérieurement , ce qui déterminâ son médecin à l'abandonner. Le neuvième jour de sa fièvre , qui fut l'avant-dernier de sa vie , il demanda de sens rassis des panêts , & les mangea par précaution , dans la crainte *que ses boyaux ne se rétrécissent , s'il continuoit à ne prendre que des bouillons.* On voit ici la distance qu'il y a du géomètre au physicien.

Si c'est donc l'expérience , & non pas une compréhension claire ou un raisonnement géométrique sur la nature des différens êtres qui doit être la règle de ce que nous devons admettre ou rejeter , c'en est fait du monde de Descartes , même avant que de l'avoir examiné. Est-il supportable d'entendre dire que Dieu nous a donné une pénétration capable de démêler la structure de l'univers , & d'approfondir le mécanisme de chaque pièce , tandis que notre science ne

LA COSMOGONIE. 2°. Ensuite Dieu mèt toutes ces parcelles en mouvement : il les fait tourner la plûpart autour de leur propre centre : & de plus il les pousse en ligne directe.

3°. Dieu leur commande de rester chacune dans leur état de grosseur, taille, vitesse ou repos, jusqu'à ce qu'elles soient obligées de changer par la résistance, ou par la fracture.

4°. Il leur commande de partager leurs mouvemens avec celles qu'elles rencontreront, & de recevoir du mouvement des autres. Descartes détaille les régles de ces mouvemens & de ces communications, le mieux qu'il lui est possible.

5°. Dieu commande enfin à toutes les parcelles mûes d'un mouvement de progression, de continuer, tant qu'elles pourront, à marcher sur une ligne droite.

Cela supposé, Dieu, selon Descartes, conserve ce qu'il a fait : mais il ne fait plus rien. Ce chaos sorti de ses mains, va s'arranger par un effet du mouvement, & devenir un monde semblable au nôtre ; *un monde dans lequel, quoique Dieu n'y mette aucun ordre ni proportion, on pourra voir toutes les choses, tant générales que particulières ; qui par*
roissent

tréssent dans le vrai monde. Ce sont les pro- LE MONDE
pres paroles de l'Auteur, & l'on ne sauroit DE DES-
trop y faire attention. CARTES.

De ces parcelles primordiales inégalement mûes, qui sont la matière commune de tout, & d'une parfaite indifférence à devenir une chose ou une autre, Descartes voit d'abord sortir trois élémens; & de ces trois élémens, toutes les pièces qui se perpétuent dans le monde. D'abord les carnes, angles, & extrémités des parcelles, sont inégalement rompues par le frottement. Les plus fines pièces sont la matière subtile, qu'il nomme le premier élément. Les corps usés & arrondis par le frottement, sont le second élément ou la lumière. Les pièces rompues les plus grossières, les éclats les plus massifs, & qui conservent le plus d'angles, sont le troisième élément, ou la matière terrestre & planétaire.

Tous ces élémens mûs, & se faisant obstacle les uns aux autres, se contraignent réciproquement à avancer, non en ligne droite, mais en ligne circulaire, & à marcher par tourbillons les uns autour d'un centre commun, les autres autour d'un autre; de sorte cependant que, conservant toujours leur tendance à s'en aller en ligne droite, ils font effort à chaque

LA COSMOGONIE. instant pour s'éloigner du centre ; ce qu'il appelle force centrifuge.

Tous ces élémens tâchant de s'éloigner du centre , les plus maffifs d'entr'eux font ceux qui s'en éloigneront le plus. Ainsi l'élément globuleux fera plus éloigné du centre que la matière subtile : & comme tout doit être plein , cette matière subtile se rangera en partie dans les interstices des globules de la lumière , & en partie vers le centre du tourbillon. Cette partie de la matière subtile , c'est-à-dire , de la plus fine poussière , qui s'est rangée au centre , est ce que Descartes appelle un soleil. Il y a de pareils amas de menues poussières dans d'autres tourbillons comme dans celui-ci : & ces pelottes de poussières sont autant d'autres soleils que nous nommons étoiles , & qui brillent peu à notre égard vû l'éloignement.

L'élément globuleux étant composé de globules inégaux , les plus forts s'écartent le plus vers les extrémités du tourbillon : les plus foibles se tiennent plus près du soleil. L'action de la fine poussière qui compose le soleil communique son agitation aux globules voisins , & c'est en quoi consiste la lumière. Cette agitation communiquée à la matière globuleuse accélère le mouvement de celle-ci.

Mais cette accélération diminue en-rai- LE MONDE
on de l'éloignement, & finit à une DE DES-
certaine distance. On peut donc diviser CARLES.
la lumière depuis le soleil jusqu'à cette
distance en différentes couches, dont la
vitesse est inégale, & va diminuant de
couche en couche. Après quoi la matière
globuleuse qui remplit le reste immense
du tourbillon solaire ne reçoit plus d'ac-
célération du soleil : & comme ce grand
reste de matière globuleuse est composé
des globules les plus gros & les plus forts,
l'activité y va toujours en augmentant,
depuis le terme où l'accélération causée
par le soleil expire, jusqu'à la rencontre
des tourbillons voisins. Si donc il tombe
quelques corps massifs dans l'élément
globuleux depuis le soleil jusqu'au terme
où finit l'action de cet astre, ces corps
seront mûs plus vite auprès du soleil, &
moins vite à mesure qu'ils s'en éloigne-
ront. Mais si quelques corps massifs sont
amenés dans le reste de la matière globu-
leuse entre le terme de l'action solaire &
la rencontre des tourbillons voisins ; ils
iront avec une accélération toujours nou-
velle jusqu'à s'enfoncer dans ces tourbil-
lons voisins, & d'autres qui s'échappe-
roient des tourbillons voisins, & entre-
roient dans l'élément globuleux du nôtre.

LA Cos- y pourroient descendre ou tomber, &
MOGONIE. s'avancer vers le soleil.

Or il y a de petits tourbillons de matière qui peuvent rouler dans les grands tourbillons : & ces petits tourbillons peuvent non-seulement être composés d'une matière globuleuse , & d'une poussière fine qui rangée au centre en fasse de petits soleils ; mais ils peuvent encore contenir ou rencontrer bien des parcelles de cette grosse poussière, de ces grands éclats d'angles brisés que nous avons nommés le troisième élément. Ces petits tourbillons ne manqueront pas d'écarter vers leurs bords toute la grosse poussière, c'est-à-dire , si vous l'aimez mieux , que les grands éclats formant des pelotons épais & de gros corps , gagneront toujours les bords du petit tourbillon par la supériorité de leur force centrifuge. Descartes les arrête-là, & la chose est fort commode. Au lieu de les laisser courir plus loin par la force centrifuge , ou d'être emportés par l'impulsion de la matière du grand tourbillon, ils obscurcissent le soleil du petit. Ils encroutent peu-à-peu le petit tourbillon : & de ces croutes épaissies sur tout le dehors, il se forme un corps opaque, une planète, une terre habitable. Comme les amas de la fine

poussière sont autant de soleils , les LEMONDES
amas de la grosse poussière sont autant DE DES-
de planètes & de comètes. Ces planètes CARRIES.
amenées dans la première moitié de la
matière globuleuse roulent d'une vitesse
qui va toujours en diminuant depuis la
première qu'on nomme Mercure , jus-
qu'à la dernière qu'on nomme Saturne.
Les corps opaques qui sont jettés dans
la seconde moitié s'en vont jusques dans
les tourbillons voisins , & d'autres pas-
sent des tourbillons voisins , puis descen-
dent dans le nôtre vers le soleil. La mê-
me poussière massive qui nous a fourni
une terre , des planètes , & des comètes ,
s'arrange , en vertu du mouvement , en
d'autres formes , & nous donnent l'eau ,
l'atmosphère , l'air , les métaux , les pier-
res , les animaux , & les plantes. En un
mot toutes les choses , *tant générales que
particulières , que nous voyons dans notre
monde , organisées & autres.*

Il y a encore bien d'autres parties à
visiter dans l'édifice de Descartes. Mais
ce que nous avons déjà vû est un assorti-
ment de pièces qui croulent : & sans en
voir davantage il n'y a personne qui ne
puisse sentir qu'un tel ouvrage n'est nulle-
ment recevable.

1°. Il est d'abord fort singulier d'en-

LA Cos- tendre dire que Dieu ne peut pas créer
MOGONIE. & rapprocher quelques corps anguleux ,
sans avoir de quoi remplir exactement
les interstices des angles. De quel droit
ose-t-on resserrer ainsi la souveraine
puissance ?

2°. Mais je veux que Descartes sache
précisément pourquoi Dieu doit avoir
tant d'horreur du vuide. Je veux qu'il
puisse très-bien accorder la liberté des
mouvemens , avec le plein parfait. Qu'il
prouve même la nécessité actuelle du
plein : à la bonne heure. Mais un point
où je l'arrête est cette prétention que le
vuide soit impossible. Il ne l'est pas même
dans la supposition. Car pour remplir
tous les interstices, il faut avoir des
poussières de toute taille, qui viennent
au besoin se glisser à propos dans les
intervalles entr'ouverts. Ces poussières ne
se forment qu'à la longue. Les globules
ne s'arrondissent pas en un instant. Les
coins les plus gros se rompent d'abord ;
puis les plus petits : & à force de frotte-
mens , nous pourrions recueillir de nos
pièces pulvérisées de quoi remplir tout
ce qu'il nous plaira. Mais cette pulvé-
risation est successive. Ainsi au premier
moment que Dieu mettra les parcelles de
la matière primordiale en mouvement ,

la poussière n'est pas encore formée. Dieu LE MONDE soulève les angles : ils vont commencer DE DES- à se briser : mais avant que la chose soit CARTES. faite, voilà entre ces angles des vuides sans fin, & nulle provision pour les remplir.

3°. Qu'au plein ne tienne : si le reste va bien nous passerons la nécessité du plein. Le plein & le vuide, le fini ou l'infini, sont tous articles sur lesquels les philosophes ne tarissent point, mais où ma raison, & apparemment la leur, se trouve à-peu-près également déstituée de lumières. Je veux bien cependant leur accorder, comme éprouvé, ce qu'ils soutiennent là-dessus, soit pour, soit contre. Venons donc tout d'un coup aux suites de la fracture de leur matière raboteuse.

On voit dans le voisinage des marbrières nombre d'enfans qui gagnent leur vie à faire les préparatifs du système Cartésien. Ils jettent dans un baril quantité de petits morceaux de marbre cubiques, triangulaires, & de toute autre forme. Voilà une matière homogène telle que nous la souhaitons. Ensuite à l'aide d'une corde ils font aller & venir le baril pendant des journées entières. Ils tournent ces parcelles sur elles-mêmes, & en tous sens. Ouvrons vite ce

LA COS- baril : nous devrions en voir sortir un
MOGONIE. petit monde ? Il n'en sort que des boules
 ou des globules que nos petits Carté-
 siens vendront à d'autres enfans pour
 leur servir de jeux. Il est vrai que de
 ces morceaux de marbre long-tems fro-
 tés les uns contre les autres, il se fa-
 çonne des pièces plus ou moins arron-
 diés ; & qu'à côté des globules il se
 trouve une poussière fort inégale. Mais
 avec tous ces élémens, le système en
 demeure-là. Jamais d'assemblages for-
 més de cette poussière : & si l'on con-
 tinue à faire aller le baril des semaines
 entières, on pulvérise au lieu d'assem-
 bler. Il ne peut donc sortir de la ma-
 tière première des philosophes mise en
 mouvement, & écartée, si l'on veut
 malgré sa dureté, rien de plus que ce
 qui sort du tonneau de ces enfans ; rien
 de plus que des parcelles qui se pul-
 vérisent toujours de plus en plus : il
 n'en sortira rien de plus réel qu'un amu-
 sement puéril.

Voulez-vous une autre matière dont
 chaque parcelle roule sur elle-même,
 & dont toutes les parcelles soient for-
 cées de rouler en ligne circulaire par la
 résistance d'un corps environnant qui
 les empêche de s'écarter du centre ? En

en môt voulez - vous une matière où **LE MONDE** tout tourbillonne , comme dans la nais- **DE DES-** sance du monde Cartésien ? On peut vous **CARTES.** la livrer. Voyez ce qui se passe dans le pot d'une verrerie. Après un mois , après six mois du mouvement le plus violent , qu'en sortira - t - il ? Du verre , & jamais autre chose.

4°. Mais accrochez , comme il vous plaira , vos trois élémens ; trouvez - leur dans la nature la même docilité que vous leur croyez voir sur le papier. Je ne vous le conteste point : voilà le magnifique globe du soleil , la source de tant de beautés , construit avec les plus menues balayûres tombées de l'écarnement des pièces élémentaires. Je veux que votre soleil poudreux & composé de fines raclures , soit un ouvrage dont la beauté & la bonté se fassent sentir avec la *dernière évidence*. Les balayûres les plus massives vous donneront ensuite les comètes , & les planètes. Toutes roulent déjà régulièrement dans leurs orbes. Tout cela est encore évident. Tout va selon vos souhaits : & au lieu de vous témoigner quelque surprise de la confiance avec laquelle vous annoblissez votre poussière & décidez sur des choses si éloignées , je ferai comme si leur

LA Cos-éloignement m'ôtoit le droit de vous-
MOGONIE. rien contester là-dessus. Mais la lumière
du jour frappe mes yeux comme les vôtres, & je marche avec vous sur la même terre. Il m'est donc permis de faire des épreuves sur la lumière qui parvient jusqu'à moi, & des observations tant sur notre terre en gros, que sur le détail de ce qu'elle contient. Or tout ce que nous découvrons dans la lumière, & dans la structure de la terre, est entièrement incompatible avec l'architecture Cartésienne.

New. Optiq.
liv. 2. part. 3.

1°. Selon Descartes la lumière est une masse de petits globes qui se touchent immédiatement, en sorte qu'une file de ces globes ne sauroit être poussée par un bout, que l'impulsion ne se fasse en même tems sentir à l'autre bout, comme il arrive dans un bâton ou dans une file de boulets de canon qui se touchent. M. Roemer & M. Newton ont observé que quand la terre étoit entre le soleil & Jupiter, les éclipses de ses satellites arrivoient alors plutôt qu'il n'est marqué dans les tables ; mais que quand la terre s'en alloit du côté opposé, & que le soleil étoit entre Jupiter & la terre ; alors les éclipses des satellites arrivoient plusieurs minutes plus tard,

parce que la lumière avoit tout le grand **LE MONDE** orbe annuel de la terre à traverser de **D E D E S** plus dans cette dernière situation que **CARTES**. dans la précédente : d'où ils sont parvenus à pouvoir assurer que la lumière du soleil mettoit sept à huit minutes à franchir les trente-trois millions de lieues qu'il y a du soleil à la terre. Quoi qu'il en soit au reste sur la durée précise de ce trajet de la lumière, il est certain que la communication ne s'en fait pas en un instant ; mais que l'ondulation ou la pression de la lumière parvient plus vite sur les corps plus voisins, & plus tard sur les corps plus éloignés : au lieu qu'une file de douze globes, & une file de cent globes, s'ils se touchent, communiquent leur mouvement aussi vite l'une que l'autre. La lumière de Descartes n'est donc pas la lumière du monde :

2.^e. Les globules qui composent la lumière Cartésienne sont tous également durs, & d'une matière parfaitement homogène. Des globules si parfaitement semblables, doivent faire des impressions parfaitement semblables sous la même impulsion du soleil. Or sous une seule & même impulsion du soleil, un rayon de lumière fait des impressions toutes différentes, & contient en soi des

LA COS- parties essentiellement différentes en cou-
MOGONIE. leur, en force, & en direction, comme
M. Newton l'a fait voir par la désunion
des différentes parties d'un rayon dans le
prisme.

3°. Pour éviter toute querelle, nous
avons accordé à Descartes la possibi-
lité de la formation d'une terre par la
réunion de plusieurs gros éclats de la
matière première dispersés comme une
croûte sur tous les dehors d'un tour-
billon, ou affaîlés vers le centre. Il y
auroit bien des choses à dire sur la
marche de cette poussière, & sur la ré-
sidence de ces éclats plus propres à se
pulvériser, & à s'arrondir en petites
boules parfaitement lices, qu'à former
des crochets, des spirales, ou des ramifi-
cations. Ne nous opposons cependant
point au travail de l'imagination de
Descartes. Qu'il convertisse ces préten-
dus ramifications dont la naissance est
incompréhensible, en crasse, en écume,
& même en huile, comme s'il favoit
très-bien ce que c'est que de l'huile. Que
le tout épaissi autour d'un soleil, lui
ait ôté le privilège de luire & en ait
fait une véritable terre : voilà une
agréable nouveauté ! Quittons pour un
moment notre séjour, & passons sur

~~cette~~ terre de nouvelle création. Si l'on ~~Le~~ MONDE peut commodément s'y loger, que nous ~~de de~~ faut-il de plus ? On ne pourra raisonna- CARTES. blement s'en plaindre.

D'abord il est de la prudence de percer cette croûte jusqu'à une raisonnable profondeur pour savoir si l'on peut s'y fier, & si l'on peut marcher en assurance sur un amas d'écume. Nous ne refusons pas d'en faire le séjour de l'homme, pourvu qu'il s'y trouve les mêmes matières que nous trouvons dans la voûte que nous habitons. Mais j'y apperçois une différence infinie. Toutes ces parties précipitées les unes sur les autres, & jettées pêle-mêle, se sont entassées, & sont demeurées depuis le commencement dans un repos, ou une immobilité qui a empêché qu'elles ne prissent aucune forme déterminée. Il n'en est pas de même de ce que nous trouvons dans notre terre. Quoique toutes les parties en soient accablées les unes sous les autres, & que le mouvement n'y puisse rien opérer, sinon le transport que l'eau & le feu font de quelques matières d'une place à l'autre, dans des souterrains vuidés ; par-tout ailleurs où il n'y a ni secousse de feu, ni passage d'eau, je ne laisse pas de trouver de toute-part des matières excellentes,

LA COS- des natures d'une simplicité inaltérable, &
MOGONIE. d'un service merveilleux. Ici e'est de l'or :
là c'est du fer ; ailleurs du sable ou du cry-
stal ; peut-être l'un n'est-il point différent de
l'autre. J'y trouve d'autres natures moins
simples, mais préparées avec autant d'art.
Ce sont des huiles, des sels, des pierres,
des ardoises, des glaises, des marnes, des
terres franches, de l'aiman. Je leur donne
à toutes un nom, parce que d'un bout de
notre globe à l'autre, nous retrouvons
les mêmes natures, les mêmes diffé-
rences, & les mêmes services. Descartes a
beau nous dire que tout cela n'est que
de l'écume, qu'une résidence de pièces
informes, ou que si elles ont une nature
spéciale & constante, c'est le mouve-
ment qui la leur a donnée avant qu'elles
fussent entassées & couchées dans ce re-
pos. Ce que leur mouvement a pu faire
jadis, il le peut faire encore. Nous ne
voyons cependant point que le mouve-
ment puisse changer l'or, ni le fer, ni le
sable. On décompose le nitre, & d'au-
tres sels : on décompose le cinabre, l'an-
timoine, & bien d'autres matières fossi-
les : mais on fait à quoi l'on parviendra.
Il y a par-tout des termes certains. Les
natures sont faites, & inexterminables.
On les révivifie à coup sûr, parce qu'elles

sont réellement toujours les mêmes en **LE MONDE** elles malgré les dissolutions & les mé- **DE DES** langes qui les changent en apparence. **CARTES.**

On peut les désunir & les rassembler. Mais on ne peut ni changer l'or en une autre nature, ni ramener l'or aux éclats purs & simples des cubes de la matière première. Je ne trouve dans notre globe que d'immenses magasins de toutes sortes de richesses & de commodités qu'une main prudente & libérale a mis à portée de l'habitant de cette terre. Mais dans la croûte de la terre Cartésienne dont nous faisons la visite, je ne vois qu'une écume grossière, & qu'un amas de parcelles inutiles ; puisqu'elles sont sans destination, sans distinction, & qu'aucune prudence n'a pris soin de les rendre bonnes à quelque chose. Dire que Dieu a prévu qu'elles seroient bonnes, sans avoir pris soin en détail de les rendre telles, c'est dire avec Lucrèce que l'œil n'a pas été fait pour voir ; mais que nous étant aperçu que l'œil étoit plus propre à voir qu'à flairer, nous ne le présentons pas aux odeurs, mais à la lumière. Dire que de cette écume il doit sortir sept métaux plutôt que quatre, ou dix-neuf, ou dix-mille, c'est parler à l'avanture ; puisqu'après avoir établi que la diversité des

La Cor- des mines d'une simplicité
ROGONIA. d'un service merveilleux. Le

li c'est du fer ; ailleurs du si-
stal ; peut être l'un n'est il po-
l'autre. J'y trouve d'autres
simples, mais préparés.

Ce sont des huiles, des sels
des ardoises, des grâles, de
terres franches, de l'airan.
à toutes un nom, parce qu'
notre globe à l'autre, ont
les mêmes natures, les
races, & les mêmes service
beau nous dire que tout
de l'écume, qu'une résider
informes, ou que si elles o-
spéciale & constante, c'e-
rien qui la leur a donnée
suffient entallées & couchée
nos. Ce que leur mouve-

ais, si le peut faire encor
sement cependant point qu'
ment peut changer l'or, ni

ment. On avoit posé le ni-
ment. Et bien d'autres et

ment. On avoit posé le ni-
ment. Et bien d'autres et

ment. On avoit posé le ni-
ment. Et bien d'autres et

ment toujours les mêmes et le monde
 par les distinctions & les re- de Jap-
 les changent en diverses cartes
 les définir & les reconnaître
 ne peut ni changer l'or en me-
 , ni ramener l'or aux com-
 ples des ombes de la machine
 ne se trouve dans notre zone
 les magasins de toutes ar-
 mées & de commodités en me-
 rante & libérale a mis à porter
 de cette terre. Mais sans la
 la terre Cartésienne doit nous
 être, je ne vois ce que comme
 & qu'un amas de pierres
 ou qu'elles sont sans ac-
 tinction, & en aucune par-
 tis soin de les rendre bonnes
 chose. Dire que Dieu a prévu
 ment bonnes, sans avoir pris
 soin de les rendre sages, c'est
 l'acécie que l'œil n'a pas été
 voir; mais que nous étant ap-
 pelés être plus propres à voir
 nous ne le présentons pas-
 sés, mais à la lumière. Dire que
 tant il doit sortir sept métaux
 quatre, ou dix-neuf, ou dix-
 soit parler à l'aventure; puisqu'a-
 vant nous que la diversité des

, LE MONDE
 DE DES-
 CARTES.

:-
 ès
 c.
 in
 la
 c
 :
 t
 .
 .
 :
 .

LA Cos-mouvemens de la poussière fait la diverse
MOGONE. sité des natures ; on n'a plus aucun droit,
dans une si grande combinaison de mou-
vemens, de fixer le nombre des métaux à
sept.

Peut-être la surface de la terre de Descartes aura-t-elle assez de beauté pour nous dédommager de la crasse & de la pauvreté des dedans. Allons-y faire un tour : & promenons-nous sur ce globe philosophique.

Je suis d'abord extrêmement étonné qu'on s'y puisse promener. Descartes prétend que son troisième élément, la grosse poussière, a produit ici tout ce qui se trouve chez nous : je le veux bien ; que les parcelles de ces élémens s'étant pelotonnées, ont perdu leur mouvement, & que les parcelles des autres élémens par leur force centrifuge ont contraint tous ces pelotons à se rapprocher vers le centre, ou à incruster les dehors du tourbillon. Je le veux bien encore, quoique je ne l'entende guères : mais on raisonnant sur ce pié, on s'engage à nous trouver ici tout ce qu'on trouve chez nous ; des métaux, de la terre, & de l'eau. Ces matières étant incomparablement plus massives les unes que les autres, elles doivent dans leur affaïssement

se ranger par couche selon leur gravité; LE MONDE
ou, ce qui est la même chose, selon leur ^{DE DENSITÉ}
densité spécifique. Les plus proches du ^{CARTES,}
centre seront donc les métaux, qui se-
ront comme le noyau de la terre : après
quoi viendra une grande couche de terre.
Toute la voûte sera ensuite couverte d'un
grand amas d'eau. Quelle que soit la
cause de la pesanteur, elle existe : elle
produit l'effet que nous venons de dire :
& c'étoit de cette façon que l'eau étoit
rangée sur la première terre de Moïse.
Mais cette première terre étoit inhabita-
ble. J'ai donc ici bien des éclaircisse-
mens à attendre de Descartes qui m'in-
troduit sur la sienne. Pourquoi lui de-
manderai-je d'abord : Votre terre est-elle
à découvert ? Elle devoit être cachée sous
l'eau. Le mouvement circulaire qui a
arrangé le tout, sans que Dieu s'en mê-
lât, ne pouvoit pas prévoir que cette
planète devoit loger un habitant. Nous
avons, dit Descartes, ou nous pouvons
avoir en conséquence de nos parcelles
brisées, toutes les choses générales &
particulières qui se voyent dans le mon-
de. Vous y devez donc trouver un bassin
immense pour loger l'eau, une mer toute
semblable à la nôtre. Mais si vous avez
un bassin, votre terre n'est point l'ou-

LA COS-
MOGONIE. vrage d'un mouvement circulaire com-
me vous le dites. C'est un dessein &
non un mouvement circulaire qui a
cavé ce bassin d'une vaste profondeur.
C'est une providence & non un affai-
sissement de grandes couches plus ou
moins pesantes, qui a préparé une re-
traite aux eaux, & qui en a jaugé le
réceptacle ; premièrement afin que la
capacité du vase fût proportionnée à
la quantité de la liqueur ; en second lieu,
afin que la couche des eaux, qui sui-
vant l'ordre de sa pesanteur, se devoit
trouver sur la voûte terrestre, fût placée
plus bas ; qu'elle mît la terre à sec, &
qu'elle en laissât la surface libre à ses
habitans.

Ce bassin vous embarrasse. Mais j'ai
une autre question à vous faire. La loi
générale du mouvement, qui par de
simples lignes circulaires, a produit, se-
lon vous, tant de merveilles, a-t-elle
aussi formé les poissons qui nagent dans
ce bassin ? Ici la division se met entre
le maître & les disciples. Descartes qui
nous a promis de faire sortir de ses trois
élémens les choses particulières comme
les générales, les animaux & les plans,
veut bon-gré mal-gré nous fournir na-
ture la mer & les poissons. Mais les

disciples l'abandonnent, & me répon- **LE MONDE**
dent que quand il s'agit d'espèces **DE DES-**
organisées, il faut changer de princi- **CARTES-**
pe, & recourir à des plans particuliers,
à des volontés spéciales. Je suis réjoui
de vous voir renoncer à cette fausse idée
de votre maître, & que vous conveniez
de bonne grace que le dessein, ou le com-
mandement qui a fait naître la masse
énorme de la baleine, & qui ne lui a don-
né tous les ans qu'un petit, n'est pas le
même que celui qui a logé la moule en-
tre deux petites écailles, & qui lui donne
d'année en année une postérité très-nom-
breuse.

Vous convenez aujourd'hui presque u-
nanimement que c'est un dessein parti-
culier qui a réuni les poussières fécondes
& les graines sur le même pié dans
la plupart des plantes, en considération
de leur immobilité, & parce qu'elles
tiennent à la terre : au lieu qu'une au-
tre volonté a séparé les deux principes
de fécondité dans les animaux qui peu-
vent passer d'un endroit à l'autre, &
se rapprocher. Vous pouvez encore re-
marquer un autre plan dans les animaux
entièrement solitaires & toujours collés
au même lieu, comme sont les huîtres. On
peut croire que les deux principes de fé-

LA COSMOGONIE. condité se trouvent dans chacune d'elles ; & que puisque toutes deviennent meres ; & que l'eau qu'on en tire en été se trouve toujours pleine de petites huîtres que le microscope y fait appercevoir *. Vous ne voyez par-tout que des traits non d'un mouvement général , mais d'autant de précautions particulières. Si donc les mille , si les cent mille espèces vivantes qui remplissent le bassin de la mer de poissons , de coquillages , de reptiles , & d'insectes , ont été modelées d'après cent mille desseins tout différens ; si chacun de ces êtres , & la postérité qui en provient , sont l'œuvre d'une volonté spéciale , & non d'un mouvement circulaire imprimé à la matière , on peut bien dire aussi , sans deshonorer Dieu , que le bassin qui les renferme n'a point de cause naturelle , & que celui qui a fait les poissons a fait la mer exprès pour les loger. Vous regardiez ci-devant en pitié ceux qui ne formoient point la terre & ce qu'elle contient , par une simple loi générale. Que gagnez-vous , je vous prie , avec ces loix générales ? Vous craignez d'avilir la majesté du Créateur en disant que notre terre a été formée par un ordre particulier de sa sagesse , & vous ne craignez plus de

* V. le microscope de Joblot.

lire qu'il faut cent mille volontés, ou **LE MONDE** cent mille plans pour régler les cent **DE DES** mille sortes d'animaux qui peuplent la **CARTES** mer. Je ne les ai pas comptées : & il y a peu d'apparence que vous vouliez incidenter sur ce nombre dont l'augmentation ou la diminution ne change rien ici dans la force de notre raisonnement : mais j'ai quelque chose de plus pressant à vous dire.

Jetez les yeux sur la première écrevisse qui ait rampé dans la vase des rivières, ou sur le premier houmar qui ait paru au bord de la mer. Cette écrevisse n'a point de cause naturelle. Dieu en a construit les vaisseaux avec des éléments dont il connoît seul la nature & l'usage. Mais il n'a point donné commission à des anges, moins encore à des êtres stupides de former des yeux, des pinces, des antennes, un ovaire, & les préparatifs d'une longue postérité. En un mot, Dieu a en lui seul le plan de la première écrevisse, & sa volonté en est la cause physique immédiate. Mais comment Dieu devoit-il ou pouvoit-il agir quand il fut question de la produire ? Je vous consulte comme si vous aviez été appelés pour lui donner conseil, ou pour lui communiquer

LA Cos-vos vûes sur la manière d'opérer qui
MOGONIE. vous paroîtroit la plus digne de lui. Vous
auriez été d'avis sur-tout de borner dans
cet ouvrage le nombre des volontés de
Dieu. Vous auriez été à l'épargne , &
il vous eût paru bien plus grand de tirer
le soleil & l'écrevisse de quelques par-
celles d'une matière informe pirouet-
tant sur elle-même , que de construire
le soleil sur un plan particulier , &
l'écrevisse sur un autre. Vous sentez de
bonne foi que le mouvement général &
uniforme n'est qu'un transport aveugle
qui ne peut rien prévoir ni ordonner.
Vous avouez qu'il y a plus que du ri-
dicule à regarder comme des sédimens
de raclures , tous ces organes rangés de
siècle en siècle avec tant d'économie ,
de précaution , & d'uniformité. Vous
revenez à dire que chaque espèce vi-
vante est l'ouvrage d'une vue particu-
lière de la sagesse de Dieu , mais qu'il
faut conserver les loix générales pour
la production du ciel , du soleil , & de
la terre. Je ne vous contredis en rien &
n'ai garde de vous nier ce qui vous
paroît intéresser la gloire du Tout-puis-
sant. Mais assurez-vous bien qu'une cer-
taine conduite doit être la sienne avant
que de la lui attribuer. Vous vous y

prenez par des raisonnemens. Pour moi **LE MONDE** e vous rappelle encore & vous ramene **DE DES** j'irai toujours à l'expérience. Voyons, **CARTES**. e vous prie, l'écrevissse arriver à sa perfection, avant que de parler des progrès par lesquels le mouvement amène, selon vous, le monde entier à la sienne.

D'abord notre écrevissse n'aura pas ses deux yeux si Dieu n'en fixe le nombre. Si elle a un œil d'une telle taille plutôt qu'un œil de taupe, ou de caméléon; autre commandement du Créateur. La place qu'occupe cet œil lui a été marquée. Il n'y a dans cet œil aucune humeur ni aucune tunique dont Dieu n'ait mesuré la profondeur, le contour, & les effets. Il n'y a dans cette tunique aucune fibre; dans cette fibre aucune fibrille dont il n'ait réglé l'étendue, bandé les ressorts, assuré les attaches. Aucun muscle ne pourra hausser, ni baisser cet œil sans avoir reçu son mécanisme particulier de la volonté expresse du Créateur. Une volonté aussi expresse a réglé le nombre des pattes dont l'écrevissse & sa postérité seront pourvûes. Une volonté toute aussi singulière a placé à la naissance de ses pattes, les préparatifs d'autres pattes prêtes à pousser & à croître pour remplacer les précédentes :

LA COS- lorsqu'un accident les lui cassera : au
MOGONIE. lieu que la volonté du Créateur qui a
 donné des jambes au bœuf, & des pat-
 tes au chien, n'a pas jugé à propos d'en
 mettre de petites de réserve pour remé-
 dier à la perte des autres si elles venoient
 à se rompre. En un mot, s'il y a mille
 vaisseaux qui distinguent l'écrevisse du
 crabbe, ils ont été conçûs, mesurés, &
 placés par autant de commandemens du
 Créateur, sans lesquels ces différens vais-
 seaux n'auroient eu ni leur être, ni leur
 place, ni leurs fonctions.

Hé quoi ! vous multipliez par mille les
 volontés du Créateur : vous les prodi-
 guez malgré vous, quand il s'agit de
 construire une écrevisse, ou un vil insecte :
 & vous craindrez d'attribuer à autant de
 commandemens exprès, la fabrique des
 étoiles qui brillent dans le ciel, ou la
 structure d'une vingtaine d'éléments sim-
 ples, qui, par leurs mélanges infinis, ser-
 vent à l'entretien des espèces sur la terre,
 comme les vingt ou trente articulations
 de la voix forment sans fin de nouveaux
 mots dans les différentes langues ?

Vous faites intervenir l'action de Dieu
 jusques dans les pelottes & dans les trois
 crochets qui terminent les pattes de l'a-
 raignée, & vous craindrez de rappeler

À la volonté spéciale du Créateur, l'or-LE MONDE
ganisation de deux corps aussi merveil-DE DES
leux que la terre & le soleil ? Cette mé-CARTES.

rhode de raisonner vous jette avec Descartes dans une fabrique inintelligible, ou avec Leibnits, & bien d'autres, dans une métaphysique qui change d'un pays à l'autre, & d'une tête à l'autre, sans aucune preuve que le plan en soit ressemblant à celui qui a réglé le conseil suprême.

J'ai été dans ma jeunesse grand admirateur de Descartes & partisan zélé de ces loix générales créatrices de tous les corps & de tous les effets qui varient la face de l'univers. J'y pris goût par un effet naturel de la comparaison que je faisois d'une suite d'idées nettes ou du moins vraisemblables, & liées entr'elles, avec les définitions toujours obscures, & toujours décousues, dont un professeur Péripatéticien m'avoit tourmenté six mois de suite dans un chapitre épouvantable, intitulé : De la matière & de la forme. A côté de cette lugubre philosophie, il y avoit tout à gagner pour le système Cartésien. Mais en examinant celui-ci à part, & à différentes reprises, je crus y appercevoir de justes raisons de défiance. Voici les

LA COS- deux motifs qui achevèrent de m'en
MOGONIE. détacher : l'un est l'entière inutilité de ce
système : l'autre est l'opposition où il se
trouve avec les vérités connues. J'en
aperçus l'inutilité de jour en jour : par-
ce qu'à mesure que j'avançois, il m'é-
toit impossible en passant du général au
particulier de rendre raison de la nature
de quoi que ce fût par l'application de
mes parcelles cubiques mûes autour de
leur centre, & en ligne directe. J'en
sentis la fausseté & l'opposition à des
vérités d'expérience. Car en réfléchissant
sur l'expérience, il me sembloit que la
matière d'un monde étant mûe circu-
lairement, ou tournant autour d'un axe,
ne devoit s'arranger ni comme notre so-
leil, ni comme notre terre, mais en
cilindre ou comme un long fuseau. On
peut en effet concevoir autant de tran-
ches dans cette matière, qu'il y a de
points dans l'axe autour duquel elle
tourne. La matière de chaque tranche
circulera proprement autour de son
centre particulier, & non autour d'un
centre commun. Qu'on rassemble vers
le centre de chaque tranche, ou la ma-
tière la plus tenue, ou la matière la plus
massive, qui circule dans cette tranche,
voici ce qu'il en arrivera. Si c'est la ma-

tière la plus subtile qui s'y rend, toutes ces parcelles de matière seront à la file, comme les centres des tranches, ou comme les points de l'axe qui enfile tous les plans de ces tranches. Il en résultera donc un soleil cylindrique & aussi long que l'axe. Ce premier noyau déterminera apparemment la figure des couches supérieures. Ainsi dans le cas où les parcelles graves incrusteroient les bords du tourbillon, elles devroient former une terre rangée comme un fuseau.

Si elles incrustent immédiatement notre soleil, autre fuseau. Si enfin elles se rassemblent vers l'axe, & y remplacent la matière solaire, elles s'y attrouperont en tombant chacune au centre de leur propre tranche. Elles formeront donc une terre cylindrique, ou fort longue & toujours en forme de fuseau. Quoique la chose me semblât évidente, je ne la regardai que comme un peut-être, à moins que l'expérience ne vînt à l'appui. Je pris pour cela une boule de verre; & après l'avoir emplie d'huile, d'eau, & de petits graviers, je la bouchai avec du mastic & l'attachai à la roue d'un Cordier. Je fis tourner cette roue un peu rapidement pour déterminer le tout à se mouvoir en tourbillon. Ce que

LA COSMOGONIE. j'avois prévu arriva. Les graviers gagnèrent les parois du globe. L'eau circuloit ensuite : & l'huile dont les parties ont moins de densité ou de substance étoit sensiblement rangée en long autour de l'axe. Je ne vis paroître ni soleil , ni terre, ni globe.

La même raison qui a forcé les Cartésiens à abandonner l'idée de leur maître sur l'origine des animaux & des plantes , me détermina aussi à abandonner l'origine qu'ils donnent au soleil & à la terre. Voici ce qui leur a fait sentir l'absurdité de la création des espèces organiques par les combinaisons des loix du mouvement.

Il y a des millions de différens vaisseaux qui concourent à l'assemblage, au service propre, & à la nutrition des organes de tous les animaux depuis l'éléphant jusqu'au ciron. Est-ce parce que les combinaisons des simples loix du mouvement varient à l'infini , que ces vaisseaux sont si différens ? Ce n'en peut être là le principe, ou la cause formatrice. Car les chocs & les rencontres ne sont peut-être jamais deux fois de suite parfaitement les mêmes , & cependant ces organes se perpétuent sans variation. C'est donc un conseil qui a pu diffé-

renier & perpétuer toujours les mêmes **LE MONDE** espèces & les mêmes vaisseaux, au milieu **DE DES** de tant de chocs & de rencontres inégales. **CARTES.**

Bien loin que les mouvemens aient pû par leurs diversités déterminer les espèces, ils ne peuvent les changer, en changeant de force eux-mêmes & de direction. Ils peuvent tout au plus en diversifier l'entretien, l'affoiblissement, l'embonpoint, & la durée.

Mais de quel droit voudrions-nous avec les Cartésiens modernes imaginer que le soleil, la lumière, la terre, les sept métaux, & tous les fossiles peuvent être l'ouvrage du mouvement; tandis qu'on avoue qu'il a fallu un ordre exprès pour distinguer la trompe de l'éléphant de celle de la cochenille (a), & celle-ci de la trompe de la pointrelle (b)?

Descartes n'en fit pas à deux fois. Il n'employa qu'une cause physique pour former la terre & l'habitant. Mais ses disciples ont bien senti que l'homme de Descartes étoit un ouvrage d'imagination où il s'éloignoit du vrai presque en tout. Ils ont eu assez de droiture pour

(a) Insecte utile qui suce l'opuncia.

(b) Petit Scarabée d'un verd doré tirant sur l'azur, qui pique les boutons de vigne, & qu'on nomme bêche en certains cantons.

LA Cos-abandonner le principe entièrement in-
MOGONIE. utile des loix générales quand il faut
expliquer la cause de la délinéation pri-
mitive de chaque espèce.

Ils devroient, ce me semble, avouer
aussi que les loix du mouvement sont
un foible moyen d'expliquer la forma-
tion de la terre que nous habitons &
du soleil qui nous éclaire.

Allons au plus simple, nous dit-on
encore dans le Cartésianisme moderne,
comme on le disoit dans l'ancien. Sup-
posons une matière homogène : qu'une
force mouvante la divise & la subdivi-
se autant qu'il est nécessaire : ensuite
que cette force mouvante se distribue
dans tous les corps par la seule impul-
sion, de sorte que leurs forces augmen-
tent ou diminuent comme leur vitesse,
& comme leur masse : « il ne nous faut
rien de plus, ajoûte-t-on, & nous pou-
vons entreprendre de déduire par ordre
de cette simple supposition tous les effets
que nous admirons dans l'univers.

*Physique
de M. de
Molieres.*

Je vous avouerai, comme au grand
Descartes, que vous mettez peut-
être beaucoup de justesse & de bon-
ne géométrie dans quelques-unes
des conséquences que vous avez cru
pouvoir tirer de vos suppositions. Mais

tout le monde n'est pas disposé à re-LE MONDE
garder, comme une chose évidente, DE DES-
que de cette matière mûe, on verra CARTES.

d'abord sortir de grands tourbillons qui
feront les grands mondes, & ensuite
les petits tourbillons ou les ballons
des liqueurs qui feront d'autres petits
mondes. Vous trouverez peu de per-
sonnes disposées à trouver évident qu'il
y ait au cœur des ballons d'une liqueur
de petites terres, dont les unes seront
comme Vénus & Mars destituées de
lunules ; les autres, comme Saturne &
Jupiter, pourront avoir des satellites &
un anneau. J'avoue qu'on ne sauroit
concevoir un principe plus simple d'une
part, & de l'autre plus fécond en effets
merveilleux. Mais sur tout cela pouvez-
vous dire que vous ayez l'évidence, &
pouvez-vous, comme vous le dites, en-
seigner la génération de ces terrelles
avec autant de droit qu'Euclide en-
seignoit l'égalité des angles opposés
au sommèt ? Vous ne devez pas vous
flatter d'enseigner votre physique com-
me la géométrie, si l'expérience est con-
tre vous.

1°. Que les ballons des liqueurs
soient autant de petits tourbillons dont
les parcelles tendent à éviter leur centre

LA Cos-propre, à la bonne heure : on ne peut
MOSONIE. du moins se blesser de cette opinion.

C'est une mécanique qui aide peut-être avec quelque petite vraisemblance à expliquer pourquoi les liqueurs tendent à s'échapper ou à s'étendre en tout sens. Mais qu'on ne dise point que c'est un mouvement général & non un ordre spécial qui a fixé la nature d'un ballon d'eau & de chaque sphère planétaire. Car si c'est un mouvement général qui a produit la différence du ballon d'eau, ou du ballon d'air d'avec le tourbillon de Saturne, ce mouvement doit avoir mis en petit & avec proportion dans les petits tourbillons, ce qu'il a mis en grand dans les grands. C'est votre principe. Le mouvement général a donc mis, & c'est vous qui le dites, il a mis au cœur d'un ballon d'huile une parcelle grave, un globe dur, une petite terre, peut-être accompagnée d'une petite lune, comme il a mis un globe massif au centre de notre tourbillon, avec une lune ou un satellite qui roule autour de la terre. Il a donc mis aussi, mais vous ne le dites pas, il a dû mettre aussi un soleil au centre commun de plusieurs terrelles dans chaque goutte de liqueurs, comme ce mouvement a mis un soleil au centre de chaque

monde planétaire. Ainsi l'univers est LE MONDE une liqueur dont les mondes sont les DE DES- ballons : & une goutte d'huile ou d'eau CARTES. est un amas de petits mondes qui forment ensemble un racourci de l'univers. Quand donc j'avale une goutte d'huile, j'avale autant de terres habitables que de ballons, & autant de soleils ou d'étoiles que de gouttelettes. Au reste vous ne parlez ni d'étoiles, ni de soleils dans les liqueurs. Je consens aussi à n'en plus parler, quoique l'analogie les demandât. Nous ne parlerons plus que des terrelles.

- 2°. Mon imagination ne s'effarouche point d'entendre dire qu'il faille en bûvant un verre d'eau avaler des terres habitables. Je dévorerai tout ce qu'il vous plaira, si vous me montrez ces terres dans les liqueurs qui me nourrissent. Mais quelles nouvelles m'en pourrez-vous donner ?

Quand les savans rapprochent les anatomies qui ont été faites des différens animaux, ils passent par degré de la baleine au crocodile, du crocodile au lézard, du lézard à la fourmi, & de la fourmi jusqu'à la mite qui ronge le bois. Comme ils leur ont trouvé à tous un cœur pour distribuer les liqueurs

LA Cos-nutritives , aussi-bien que des yeux pour
MOGONIE. voir , & des muscles pour agir ; ils se
croient bien autorisés en voyant agir les
petits animaux que le microscope leur
découvre , à leur attribuer de même
un cœur & des vaisseaux nutritifs. Ils
sont guidés par une juste analogie. Mais
quand vous passez des sphères de Sa-
turne de la terre & de notre lune ,
aux prétendues planètes que vous lo-
gez dans les tourbillons invisibles des
liqueurs , vous n'avez point de règle
pour établir cette ressemblance. Il fau-
droit entre des sphères qui ont des
millions de lieues de diamètre , & des
sphérules invisibles , avoir des tourbil-
lons de mille lieues , des globes d'une
toise de diamètre , des planètes d'un
pié , des terres d'un pouce , des terrelles
d'une ligne , quelques tourbilloncules
qui se pussent voir au moins à l'aide du
microscope. Mais vous allez de plein
saut de l'excessivement grand à l'infini-
ment petit , sans aucune diminution
graduelle qui établisse la ressemblance
des deux extrêmes. Vous n'avez donc
pour vous ni l'analogie , ni le témoi-
gnage des yeux. Mettez telle mécha-
nique que vous jugerez convenir dans
les ballons des liqueurs , sans cependant

en parler trop affirmativement : mais n'y LE MONDE logez point de planètes : n'y établissez DE DES- ni lunes ni satellites. Vous n'en avez pas CARTES.

le droit : ou bien un aveugle-né aura celui de nous apprendre la nature de la lumière & des couleurs , en rapportant le tout à quelque prétendu principe très-simple & très-fécond.

Je ne blâme pas , comme vous voyez , votre méthode de recourir à l'analogie , & de juger de la conduite qu'il est croyable que Dieu tient dans un ouvrage , par celle qu'il tient dans les autres. Je me plains seulement de vous voir mettre de l'analogie où il n'y en a point , & de n'avoir point fait attention à celle qui se présentait. Si un anatomiste rencontre dans ses opérations une masse de chair où il démêle un cœur , un estomac , & des viscères ; voilà , dira-t-il , un embryon : & il raisonne juste ; parce qu'il apperçoit l'intention de ces organes , qui sont les instrumens de la vie animale. Si de même nous voyons l'astre de la nuit ou les satellites de Jupiter & de Saturne éclairer fidèlement leurs grosses planètes , du côté que le soleil les abandonne ; voilà , disons - nous , des luminaires admirablement bien placés , & la régularité de ce service , au lieu de nous

LA COS- conduire à un mouvement générateur, nous
MOGONIE. mène à une intention sage & puissante, qui
a fait & placé ces luminaires pour éclairer
la planète du côté obscur, comme elle a
fait & placé l'estomac pour digérer.

L'évidence de la destination & la multiplicité des services nous forcent à renoncer à un mouvement circulaire, quand il faut rendre raison de la production d'un muscle. Nous n'y sommes pas moins forcés pour expliquer la naissance & les fonctions d'un luminaire. Nous avons donc pour nous l'analogie qui vous manque. Vous avez abandonné Descartes dans l'usage de sa physique appliquée à la formation des espèces organisées, parce qu'il est évident que c'est une intention & non une loi de mécanique qui a mis, par exemple, le nez de l'homme à portée de juger de la qualité des nouritures que la bouche reçoit, & qui n'a pas jugé à propos d'accompagner cette bouche d'une défense terrible telle qu'est la corne du Narval ou celle du Rhinocerot. Mais la même liberté de choix que vous remarquez dans les instrumens dont il a pourvu les animaux, vous la retrouvez dans l'ordre qui n'a donné qu'une lune à la terre, & qui en a mis cinq au service de Sa-

turne avec un anneau lumineux. Or LE MONDE vous entend dire pour vous autoriser à DE DIEU créer le monde par quelques loix de CARTES. mécanique , tantôt qu'on ne fait rien si on ne rappelle tout ce qu'on fait à un principe fort simple ; tantôt qu'on honore le Créateur en mettant une grande simplicité dans ses voies , & une grande fécondité dans les effets qui en proviennent. Mais il n'y a rien à gagner pour la gloire de Dieu dans les loix générales formatrices du monde , & il y a tout à perdre pour l'homme.

La gloire de Dieu que vous croyez inséparable de vos loix générales , ne s'y trouve en rien , puisque vous lui faites honneur d'une épargne de volontés qui n'est point du tout le caractère de ses voies dans la production des êtres. Dieu a , dites-vous , prévû qu'en imprimant deux mouvemens à la matière , il en naîtroit mille soleils avec dix mille planètes , au lieu qu'il prévoyoit qu'avec quatre différens mouvemens , il n'auroit pas beaucoup plus de soleils ni de planètes : il s'est borné à la combinaison où il y avoit le plus d'effets avec le moins d'appêts & de différentes volontés. De grâce , combinez ce qui est autour de vous , & ne comparez point des choses que

LA Cos- vous ne comprenez pas, & qui n'ont pas
MOGONIE même de sens. Comment voulez-vous
tirer de vos parcelles mûes sur leur cen-
tre & en tourbillon, des milliers de so-
leils, & de planètes revêtues de leurs
merveilleuses atmosphères, si vous ne sa-
vez ce que c'est qu'un soleil, une pla-
nète, une atmosphère ? Et comment osez-
vous prononcer qu'un mouvement de
tourbillon, que vous comprenez fort peu,
pourra former un monde que vous com-
prenez encore moins ; si de votre aveu,
il n'en peut naître une chétive souris ? Or
vous convenez tous aujourd'hui que le
mouvement ne peut rien organiser.

Non-seulement il n'y a aucun profit à
tirer de cette physique imaginaire, qui
prétend soulager la Providence dans la
création de l'univers, & la décharger
du détail comme s'il étoit capable de
l'avilir ou de la fatiguer : mais il y a tout
à perdre pour l'homme. Car quand vous
seriez parfaitement convaincus que tout
ce que nous voyons de régulier & de
constant dans le monde a été préparé
réellement & de fait par des volontés
spéciales, évitant ainsi de vous éloigner
en rien soit de la révélation, soit de l'ex-
périence ; quand vous n'auriez recours à
la méthode de Descartes que comme à une

supposition, pour former de la physique LE MONDE
un corps de connoissances subordonnées, DE DES-
& découlant l'une de l'autre; en cela même CARTES.

on pourroit se plaindre que vous égarez
l'homme plutôt que de le servir. Vous lui
annoncez une physique qui sera claire
comme la géométrie : mais la pouvez-vous
livrer ? Il est dangereux, dit l'Historien de
l'Académie des Sciences *, « que notre pa- » * Préface
relle ne nous flatte quelquefois d'être con- «
damnés à une plus grande ignorance que «
nous ne le sommes effectivement : mais «
nous devons craindre, dit-il aussi, que «
notre vanité ne nous flatte souvent de «
pouvoir parvenir à des connoissances qui «
ne sont point faites pour nous. » Aveu
plein de modestie, & aussi honorable
pour un grand esprit, que conforme au
sentiment de notre condition ! Descartes
nous a fait beaucoup de bien en nous
accoutumant à la régularité du procédé
mathématique : mais il ne faut ni le pouf-
ser trop loin, ni le croire propre à tout.
C'est le pousser trop loin, que de vou-
loir, par une file de raisonnemens non
interrompus, ramener à un principe uni-
que nos diverses connoissances qui varient
comme les rapports de nos sens. C'est atten-
dre de la géométrie & du calcul ce qu'on ne

LA COS- peut en tirer, que de croire entendre la phy-
MOGONIE. sique, parce qu'on y a calculé quelques rapports. J'aimerois autant dire qu'on peut, sans égard aux monumens, fixer tout d'un coup la chronologie ancienne, en prenant une moyenne proportionnelle entre la plus longue & la plus courte vie de ceux qui ont vécu avant Jésus-Christ, & en leur assignant à tous une durée commune. Ce calcul pourroit être fort juste, & n'en seroit pas moins déplacé. Vous pouvez, avec M. de Fontenelle, féliciter le siècle, qui, en nous donnant Descartes, a mis en honneur un nouvel art de raisonner, & communiqué aux autres sciences l'exactitude de la géométrie. Mais vous devriez, selon sa judicieuse remarque, « sentir l'inconvénient des sy-
 » stèmes précipités dont l'impatience de
 » l'esprit humain ne s'accommode que
 » trop bien, & qui étant une fois établis,
 » s'opposent aux vérités qui surviennent.

Il joint à sa remarque un avis salutaire, qui est d'amasser, comme font les Académies, des matériaux qui se pourront lier un jour, plutôt que d'entreprendre, avec quelques loix de mécanique, d'expliquer intelligiblement la nature entière & son admirable variété.

Je sai que vous alléguez en votre fa-
veur l'expérience des loix générales par
lesquelles Dieu conserve l'univers. La
conservation de tous les êtres est, dites-
vous, une création continuée : & de
même qu'on en conçoit la conservation
par des loix générales, ne peut-on pas
y recourir pour concevoir, par manière
de simple possibilité, la création & tou-
tes ses suites.

Raisonner de la sorte est à-peu-près
la même chose que si on assuroit que la
même mécanique, qui avec de l'eau,
du foin, & de l'avoine, peut nourrir un
cheval ; peut aussi former un estomac &
le cheval entier. Il est vrai que si nous
suivons Dieu dans le gouvernement du
monde, nous y verrons régner une uni-
formité majestueuse. L'expérience nous
autorise à n'y pas multiplier les volontés
de Dieu comme les rencontres des corps.
D'une seule volonté il a réglé pour tous
les cas, & pour tous les siècles, la mar-
che & les chocs de tous les corps en rai-
son de leur masse, de leur vitesse, & de
leur ressort. Les loix de ces chocs & de
ces communications peuvent être sans
doute l'objet d'une physique très-sensée
& très-utile, sur-tout lorsque l'homme en
fait usage pour diriger ce qui est soumis

LA Cos- à son gouvernement, & pour construire
MOGONIE. ces différens ouvrages dont il est le créateur subalterne. Que Bayle après cela vienne pointer, s'il veut, les syllogismes contre les mauvais effets des loix conservatrices de l'univers : je laisserai dire Bayle, parce qu'il n'y a rien à répondre à ceux qui disputent contre l'expérience, ou qui d'une expérience dont ils ne savent pas encore la raison, concluent à nier la Providence qui éclate de toute-part. Mais ne vous y méprenez pas : autre chose est de créer les corps, & de leur assigner leur place & leurs fonctions ; autre chose de les conserver. Il ne faut qu'une volonté ou certaines loix générales fidèlement exécutées pour entretenir avec une provision d'éléments chaque espèce dans sa forme spéciale, & pour perpétuer les vicissitudes & l'économie du tout. Mais quand il s'agit de créer, de régler ces formes spéciales, d'en rendre l'entretien sûr & toujours le même ; d'en établir les rapports particuliers & la correspondance universelle ; alors il faut de la part de Dieu autant de plans & de volontés spéciales, qu'il se trouve de pièces différentes dans la machine entière.

Aujourd'hui que le monde est fait, & qu'il marche ; si l'on me demandoit

quelle est la cause de la formation de tel **LE MONDE**
 & de tel lit de pierre ; pourquoi ces co- **DE DES**
 quillages dans une espèce de pierre ; **CARTES** .
 pourquoi ces marbrures dans une autre ;
 d'où vient qu'une pierre à chaux se cal-
 cine au feu , & qu'une autre s'y vitrifie ;
 quelle est l'origine de la pluie , & ce qui
 cause l'entretien des fontaines , ou telles
 autres questions ; ce ne seroit pas répon-
 dre en physicien que de recourir immé-
 diatement à la volonté de Dieu , puis-
 qu'il a établi des causes naturelles pour
 régler la naissance & l'entretien de ces
 choses. Je dirois , par exemple , que les
 pierres se forment où les eaux charient
 & amassent les menus sables , l'argile , &
 la chaux dont elles sont composées ; que
 la pierre à chaux est celle où la terre do-
 mine ; que la pierre vitrifiable est celle
 où le sable & le sel sont en plus grande
 quantité ; que quand la matière crystal-
 line ou la pierreuse est amenée par l'eau
 sur des lits de coquillages que la mer a
 laissés de côté & d'autre , après son an-
 cien déplacement arrivé au déluge , il
 s'en forme des pierres mélangées de co-
 quilles comme on en trouve dans les car-
 rières de Paris ; que quand le suc crystal-
 lin est mélangé & afflue autour d'un tas
 de cailloux de différentes couleurs , ou

LA COSMOGONIE, sur des lits de glaise, il se forme du tout des masses de marbre ou de jaspe bigarrées de différentes veines. Je dirois de même que l'évaporation perpétuelle de l'eau, du sel, & du bitume de la mer entretiennent les pluies, les rosées, les saveurs, les odeurs; que les pluies qui emplissent les réservoirs souterrains, & qui forment les nappes d'eau couchées sous les plaines, entretiennent les puits, & les fontaines perpétuelles ou intermittentes; qu'ainsi dans la Zone-Torride où il tombe des pluies immenses, les montagnes rassemblent de quoi fournir à des rivières prodigieuses, telles que sont celles des Amazones, & Rio de la Plata; qu'au contraire où il ne pleut point, comme en Egypte, les plus longues chaînes de montagnes, comme sont celles qui accompagnent le Nil de part & d'autre, sur près de deux cens lieues de longueur, ne donnent pas le moindre filèt d'eau, pas la moindre fontaine. J'assignerois ainsi, le mieux qu'il me seroit possible, à chaque effet particulier sa cause immédiate. Telle est l'occupation de la physique particulière, dont le but doit être ensuite de ramener le tout aux besoins de la vie, & à la gloire du Créateur. Mais si l'on me jette dans le général; si l'on me rappelle à

l'origine de la terre franche, de l'eau, du **LE MONDE** fer, je n'ai plus de loix générales pour **DE D E S** les produire. Ces natures n'ont point de **CARTES**. cause physique. Du moins n'ai-je aucun droit de leur assigner une pareille cause.

Si je vois une vingtaine d'éléments, ou plus, entrer tour-à-tour dans les corps qui croissent & se dissolvent; si je retrouve ces éléments toujours les mêmes après mille & mille mélanges; que dois-je raisonnablement conclure de cette expérience, sinon que Dieu les a préparés pour varier la scène du monde, mais qu'il les a rendu invariables en eux-mêmes pour fixer par-là les bornes de ces changemens; en sorte qu'après une longue suite de développemens, d'accroissemens, de dissolutions, & de vicissitudes, le monde se pût encore retrouver tel qu'il étoit quatre, cinq, & six mille ans auparavant. Il n'y a rien là qui déshonore le Créateur, & qui ne soit parfaitement d'accord avec l'expérience. C'est donc aller contre l'expérience, & c'est éloigner l'homme d'une vérité utile, que de rapporter la création à un mouvement général, au lieu d'attribuer la formation du tout, & de chaque partie, aux intentions & aux volontés spéciales du Créateur.

LA COSMOGONIE. J'ajouterais ici pour l'intérêt de la société, qui doit être supérieur à toute con-

*Physique de
Démocrite &
de Descartes.
Maintien de
l'alchimie.*

sidération, que les atômes de Gassendi, & la matière homogène de Descartes, ont accredité plus que jamais la folie des transmutations. Les alchymistes sont hués comme des cerveaux débiles par tous les physiciens. Mais ceux qui les sifflent ont-ils raison de le faire ? Les alchymistes ne cherchent que ce qui est une suite très-simple de la doctrine des atômes, & de la matière homogène. Car si les métaux, le mercure, le sel simple, la chaux ou les cendres, l'eau, l'air, le feu, la lumière, & quelques autres matières sont des natures inaltérables, & aussi immuables que la volonté qui en fait la base & l'entretien de son monde ; en ce cas les corpusculistes & les alchymistes ne savent ce qu'ils disent, ni ce qu'ils cherchent. Mais si ces natures que je crois simples, élémentaires, & indestructibles à notre égard, ne sont, comme Gassendi & Descartes l'ont pensé, que des composés ou d'atômes, ou de quelques parcelles de la matière homogène, dont il est possible de faire tout ce qu'on veut ; j'espère que les philosophes prendront enfin le parti d'aller au fait ; que pour le plus grand bien du genre humain au lieu de perdre

le tems en paroles, ils se mettront tous **LE MONDE** à souffler, à écarner des angles, à trans- **DE DE S-** muer des demi-métaux en des métaux **CARTES.** parfaits, ou du moins à dissoudre les mixtes, & à rompre à force de feu tous les liens de nos élémens; de façon que l'opération perce jusqu'aux atômes, & qu'on arrive à la matière homogène : après quoi on se pourra flatter de trouver une tournûre qui convertisse le culot de matière première en un culot d'or de bon aloi.

Jusqu'ici nous n'avons repris dans le Cartésianisme que le défaut de conformité avec l'expérience, & nous n'y reprendrons rien de plus. Si les athées peu touchés des démonstrations métaphysiques de Descartes & de Malebranche, ont cru pouvoir s'approprier cette partie du Cartésianisme, qui n'employe que le mouvement pour organiser la matière, ils ont abusé d'une possibilité que Descartes n'a cru nullement propre à les favoriser. Mais cette partie même du système de Descartes se trouvant fautive, quel usage les athées en pourront-ils faire ? La commodité de n'employer que de la matière & du mouvement leur a inspiré la confiance d'étayer leur cause mieux qu'on n'avoit fait auparavant. Ils prirent pour une physique pro-

LA CÔS- fonde quelques apparences de raisonne-
MOGONIE. ment accompagnées de géométrie. Mais
route cette profondeur n'est que misère,
& que ténébres. Un de mes amis, que de
justes liaisons & d'excellentes intentions
mettent quelquefois dans la nécessité
d'entendre les docteurs de cette école,
aujourd'hui très-nombreuse, m'a fait l'hi-
stoire de leurs principes.

Il y a, disent-ils, une matière univer-
selle, indifférente à tout, ou susceptible
de toutes sortes de formes. Ce point nous
est accordé par toutes les écoles. Qu'il
nous soit libre pour un moment, de la
supposer éternelle, & d'y ajoûter un
mouvement qui soit éternellement distri-
bué dans toutes les parties de cette ma-
tière. Cela nous suffit pour rendre raison
de tout : & pourquoi voudrions-nous
admettre rien de plus, si cela peut suffi-
re ? D'abord il nous est aussi aisé d'ad-
mettre une matière mûe éternellement,
que d'admettre un Dieu éternel. La ma-
tière est bonne, & le mouvement est une
perfection. Nous coûte-t-il davantage
à établir que cette double excellence est
éternelle, que d'établir qu'il y a un être
qui renferme de toute éternité toute per-
fection ? Cela posé, il est plus raisonna-
ble d'attribuer l'organisation du monde
&

& de ce qu'il renferme, à un mouvement **LE MONDE** éternel, qu'à un moteur éternel qui soit **DE DES-** différent de la matière. Car le monde, **CARTES.** s'il étoit l'ouvrage de Dieu, attireroit à son auteur autant de reproches qu'il s'y trouveroit d'imperfections (1). Mais il n'y a plus de plaintes à faire si le monde est l'ouvrage du simple mouvement : & pour prendre le parti si commode de rapporter l'organisation du monde à un mouvement éternel, plutôt qu'à une sagesse éternelle, c'est assez que cette organisation soit l'effet simple & nécessaire du mouvement. Or la chose est évidemment telle. Le grand Descartes, l'esprit le plus méditatif, le plus systématique, & le plus accoutumé à n'admettre que ce qui peut être évidemment conçu, a pris pour base & pour principe de toute physique, que la matière *en mouvement doit produire toutes les choses, tant générales que particulières, qui se voyent dans le monde sans que Dieu y mette aucun ordre ni proportion* *. Ce sont ses propres termes : & après avoir appliqué la mécanique à la génération des plantes & des animaux, il a démontré la nécessité de l'organisation de l'homme par un effet de la

(1) Voilà le précis de tous les raisonnemens de Bayle & de Spinoza, le plus zélé partisan de Descartes.

* *Traité de la lumière.*

LA CÔS- même cause différemment modifiée.
 MOGONIE. A l'évidence de cette génération pure-
 ment naturelle, disent-ils encore, joi-
 gnons une preuve de fait. Il est aisé de
 voir que notre globe roule de toute éter-
 nité ; puisque la mer qui n'a pas beau-
 coup changé de place depuis quatre mille
 ans, a pourtant passé & repassé successi-
 vement sur toutes les terres, & a laissé
 par-tout des traces de son passage par des
 dépôts de coquillages & de corps marins.
 Par où il est sensible que ces déplacements
 qui se font avec tant de lenteur, n'ont
 pu parvenir à couvrir, puis à découvrir
 alternativement toutes les terres, que
 dans une suite de siècles innombrables,
 & dans une durée apparemment éter-
 nelle.

Tout ce que je vois de clair & de cer-
 tain dans ce raisonnement des athées,
 c'est qu'ils ont eu recours à des songes
 ou à des fictions pour appuyer l'impiété.
 La demande qu'ils font d'une matière,
 qui, de toute éternité, se donne à elle-
 même le mouvement, est une demande
 où il n'y a point de sens : & quand la pos-
 sibilité d'une matière mue éternellement
 seroit de la dernière évidence, ils n'en
 feront sortir qu'un chaos, & non un
 monde organisé. Mais au lieu d'opposer

ici syllogisme à syllogisme , & subtilité à Le Monde subtilité , il est plus décent & plus sûr de DE DES ruiner toutes leurs prétentions par la sim- CARLES.

ple expérience. Ils croient d'abord concevoir qu'il peut y avoir eu de toute éternité une matière toujours en mouvement : mais l'expérience y est contraire. Il n'y a personne qui ne voye que le mouvement est accidentel aux corps. Les corps peuvent être en repos : c'est leur état naturel : & quand ils y sont, ils y demeureront éternellement , si on ne les pousse. On ne fait ce qu'on dit , quand on leur prête des tendances à se mouvoir , des appétits , des efforts. Si donc la matière est en mouvement , elle a reçu son mouvement , & il y a un moteur.

En second lieu ils s'imaginent pouvoir mettre en œuvre la matière homogène & universelle de Descartes , parce qu'en s'écartant & en tourbillonnant , elle devient tout ce qu'on veut qu'elle devienne. Mais une telle matière , nous l'avons vû , est une idée , & non une réalité : & comme il n'y a point aujourd'hui de matière universelle ou commune à tous les corps , il n'y en a pas eu de toute éternité. Chaque élément fait un fond à part : l'un ne tient rien de l'autre , l'un ne peut devenir l'autre. Ce sont autant de riches ma-

LA COS- tériaux dont l'excellence invariable, &
MOGONIE. le nombre déterminé, m'annoncent un
 dessein, des intentions, & de justes me-
 sures.

Hé bien, nous répliqueront les maté-
 rialistes, on vous abandonne la matière
 vague des écoles. Voilà qui est fait : nous
 nous en tiendrons à des élémens incon-
 vertibles & indestructibles. Mais s'ils sont
 immuables & inexterminables, ils sont
 donc éternels. Supposons - y du mouve-
 ment : c'est assez pour en déduire tous
 les effets qui sont dans le monde : & si
 cela nous suffit, nous ne remonterons pas
 à un être ultérieur & supérieur. Car tout
 homme qui fait usage de sa raison, évite
 de multiplier les êtres sans nécessité.

Qu'est - ce que toute cette dialectique ?
 Il n'est point vrai que l'éternité des élé-
 mens se puisse déduire de leur actuelle
 incorruptibilité : & quand ils seroient
 éternels, comme ils sont incorruptibles,
 le mouvement n'en pourroit rien former
 que des masses brutes & sans ordre. Si
 donc il y a un monde bien ordonné, ce
 ne sont ni les élémens, ni un mouvement
 qui ont fait cet ouvrage.

D'abord il n'est point vrai que, pour
 avoir établi les élémens aujourd'hui in-
 générables à notre égard, & indestructi-

bles à tous nos efforts, nous donnions **LE MONDE** lieu pour cela de les croire éternels. Mais **DE DES** pour procéder de bonne foi dans une re- **CARTES.** cherche de cette importance, ce n'est point à une ergoterie subtile qu'il faut avoir recours. Allons au certain. Si l'expérience nous peut apprendre l'origine de ces élémens, il est du sens commun de s'en tenir à la certitude de cette expérience, & de ne nous point évaporer en des raisonnemens frivoles.

Je peux, & je dois juger expérimentalement de l'origine des matériaux du monde, ou de la fabrique des élémens, comme je juge de l'organisation du tout; & puisque je vois une prudence si marquée dans l'assortiment du tout, je la trouve sans doute dans les préparatifs des pièces. Cela est simple. En effet l'expérience m'a appris qu'il n'y avoit pas moins de prudence dans la fabrique des roues d'une montre que dans la réunion des roues; & qu'on ne trouvoit pas moins de dessein dans la forme déterminée des lettres qui remplissent les casse-tins d'une imprimerie, que dans l'assemblage qu'on fait de ces lettres pour imprimer un ouvrage. Voilà le sens commun. La métaphysique qui s'en écarte, & qui nous veut conduire à d'autres con-

LA COS-
MOGONIE. séquences, en niant qu'il y ait ni conseil ;
ni prudence dans le rapport de la lumière
avec le globe de l'œil, est digne de pitié,
& ne mérite point de réponse.

Si le matérialiste dit une parole vaine
de sens, quand au lieu d'une intelligence
infiniment puissante, il établit ou des
principes éternellement déterminés, &
mis d'eux-mêmes en mouvement, ce qui
est plein de contradiction ; ou une ma-
tière vague & éternelle, propre à devenir
tout ce qu'on peut imaginer, ce qui est
constamment détruit par l'expérience ; il
ne dit rien de plus sensé, ou même il
porte la témérité encore plus loin quand
il assure, d'après Descartes, la nécessité
de l'organisation de ces matières par un
mouvement général, sans que Dieu y
intervienne davantage. Enfin quand cette
possibilité d'une matière mue d'elle-mê-
me de toute éternité, seroit aussi conce-
vable qu'elle est absurde & contraire à la
droite raison, cette matière seroit tou-
jours un fond mort. Il n'en peut sortir
ni un monde, ni un ordre, ni des esprits,
ou des substances intelligentes. Le Car-
tésianisme ne prête donc ici aucun se-
cours au matérialiste ; parce que la fa-
brique Cartésienne d'une matière mue &
tourbillonnante qui s'arrange ensuite en

un monde régulier sans que Dieu y mette **LE MONDE**
 aucune proportion, est tout aussi intel- **DE DES**
 ligible qu'une matière aveugle qui en- **CARTES.**
 gendre la lumière, l'ordre, les mesures
 justes, & l'intelligence. La raison ne con-
 çoit rien ni à l'un ni à l'autre point : &
 l'expérience y répugne également. Nous
 en avons vu les preuves, & c'est un fait
 connu, que du sable mêlé en tel sens &
 tant de temps qu'on voudra, sera toujours
 du sable, & ne sera jamais ni un oiseau,
 ni une pendule, non plus qu'un ange ou
 notre esprit.

Le troisième article ; je veux dire la
 tendance perpétuelle de la mer à quitter
 tout un côté du monde pour se jeter
 peu-à-peu vers l'autre, & pour passer
 successivement par-tout, qui est ce qu'on
 apporte comme un exemple sensible
 d'une durée sans bornes, est une autre
 idée également démentie par l'expé-
 rience.

Les affaîssemens & les exhaussemens
 des sables ou des terrains mouvans peu-
 vent repousser ou attirer les eaux d'une
 mer, & donner lieu à quelques varia-
 tions locales. C'est ainsi que la mer est
 toujours prête à inonder certains can-
 tons de la Hollande, qui se sont affai-
 sés, & qu'on ne maintient contre les

LA COS- hautes marées qu'à force de digues.
MOSONIE. C'est ainsi qu'elle a abandonné Harfleur
 en Normandie, & le port d'Aigues-
 mortes en Languedoc. Mais pour avoir
 quitté d'une lieue quelques-unes de nos
 côtes Occidentales, elle n'a pas pour
 cela couvert d'une lieue la côte du Le-
 vant. Les ports de Japha, d'Alexandrette,
 & de Smyrne sont ce qu'ils étoient au-
 trefois. La mer demeure constamment
 en place depuis quatre mille ans qu'on
 la connoît : & l'on ne peut pas justifier
 qu'elle ait universellement découvert les
 terrains du Nord ou de l'Occident ; je
 ne dis pas de l'étendue d'une lieue, mais
 seulement d'une brasse, pour monter
 d'autant sur les terrains opposés.

Les coquillages & les corps marins
 qui se trouvent fréquemment dans les
 terres aujourd'hui habitées, sont avec
 les horribles fractures & les pentes qu'on
 y observe (*), non la preuve d'un dé-
 placement graduel des eaux successive-
 ment épanchées sur toute la surface de
 la terre dans la longue durée des siècles ;
 mais d'une tourmente universelle arri-
 vée tout d'un coup dans les dehors du

(*) Voyez la lettre qui finit le troisième tome du
 Spectacle de la Nature, & le premier tome de l'Histoire
 du Ciel.

globe, d'une dislocation de la surface, LE MONDE d'un éboulement subit des parties friables, & d'un transport qui a été fait de la masse des eaux, de dedans leur ancien réservoir, sur la plûpart des terres que les hommes habitoient autrefois ; en sorte qu'une grande partie de nos demeures se trouve avoir été de l'ancien lit de la mer, & que la mer lave à présent bon nombre des habitations des premiers hommes.

Si la mer avoit gagné pié à pié tous les terrains ; si elle avoit couvert & proportionnellement découvert toutes les plaines & toutes les montagnes, certainement avec les dépouilles de cet élément on trouveroit par-tout les vestiges innombrables des habitations des hommes ; une infinité de vases & de matières dures ; des métaux ouvragés ; des bâtimens ; des villes toutes entières. On verroit par-tout des momumens différenciés selon les païs, & qui montreroient autant de différens caractères qu'il y auroit eu de révolutions dans l'immense durée de l'éternité. Or on ne trouve rien de tel. La plûpart des vestiges de fruits & d'animaux terrestres qu'on a cru appercevoir parmi les dépouilles de la mer, se trouvent

LA COS- à présent toute autre chose étant exam-
MOGONIE. minés de près. Les prétendues langues
de serpens qu'on trouve dans les recueils
d'histoire naturelle sont évidemment les
dents du grand chien de mer. Les pré-
tendus fruits qu'on prenoit pour des
olives pétrifiées, sont les accompagne-
mens dont une espèce de hérisson marin
a le test tout couvert, & qui jouent
sur son dos comme autant de bras ou
de leviers. Les grands os qu'on a sou-
vent rencontrés sous terre & qu'on a
pris pour des os d'éléphans, se trouvent
être des carcasses d'hippopotames. En
un mot on apperçoit par-tout les traces
du séjour de la mer, & nullement de
ces habitations submergées qu'on devoit
rencontrer de toute-part.

Mais c'est nous arrêter trop long-tems.
à des idées malheureuses. Plaignons le
tour d'esprit de ces hommes qui ne
prêchent que l'évidence, & qui se payent
d'un matérialisme non-seulement in-
compréhensible, mais plein d'absurdité;
qui abandonnent l'expérimental & l'hi-
storique qu'ils ont en main, pour cou-
rir après des possibilités démenties par
le fait; & qui pour décider de ce qu'il
faut penser du déluge, & des fonde-
mens de toute la révélation, aiment

mieux faire usage d'une subtilité méta-LE MONDE
physique, que du concours des tradi-DE NEW-
tions, des monuments, de l'expérience, T O N.
& du sens commun.

I X.

Le Monde de Newton.

Il n'en est pas des principes de M. New-
ton comme de la matière d'Aristote, de
Gassendi, & de Descartes. Cette matière,
sous quelques termes qu'on nous la pré-
sente, produisant toutes les choses, tant
générales que particulières, par la simple
impression du mouvement, n'est confor-
me ni au récit de Moïse, selon lequel
chaque être particulier est l'ouvrage d'u-
ne volonté particulière; ni à l'expérience,
selon laquelle il est impossible par au-
cun mouvement général d'organiser un
corps, ou de produire un grain élémen-
taire. Au lieu que la physique de M.
Newton paroît s'accorder parfaitement
avec l'un & avec l'autre. Il ne contredit
en rien l'expérience, si toute sa physique
se réduit à établir une action générale
que l'expérience puisse montrer dans la
nature, sans entreprendre d'en expli-
quer la cause. Elle s'accorde parfaite-
ment avec le récit de Moïse, puisque

LA Cos- M. Newton rappelle comme Moïse à ~~an-~~
MOGONIE, tant de commandemens ou de volontés
du Créateur, & non à aucune cause phy-
sique, la production des différens élémens,
& l'organisation du tout.

Jusqu'ici j'avois différé d'achever la
lecture de la dernière partie de son Op-
tique, parce qu'elle contenoit nombre
de questions qui ne me paroissent pas
liées avec mon travail présent. Je viens
de reprendre cette partie, & j'y trouve
sur la fin deux remarques que je cite
avec une singulière satisfaction. J'ai tâ-
ché dans toute cette histoire d'établir
comme une vérité, que c'est à autant
de volontés spéciales du Créateur, &
non à aucune cause créée, qu'il faut
attribuer l'origine des différentes na-
tures élémentaires & la formation, soit
des espèces organisées, soit de chaque
sphère, & du monde entier. J'ai cru
trouver la preuve de cette vérité dans
la nature, comme elle étoit établie par
le récit de Moïse. Il est agréable pour
moi que cette pensée qui m'a frappé
plusieurs années avant la lecture de M.
Newton, se trouve établie très-nettement
par un philosophe d'un pareil poids.

Au commencement, dit-il, Dieu
» forma la matière en particules solides,

massives, dures, impénétrables, de telles « MONDE
grandeurs & figures, avec telles autres « DEN-
propriétés, en tel nombre, en telle quan- « TON-
tité, & en telle proportion à l'espace, «
qui convenoit le mieux à la fin pour la- «
quelle il les formoit ; & par cela même «
que ces particules primitives sont solides, «
elles sont incomparablement plus dures «
qu'aucun des corps poreux qui en sont «
composés, & si dures qu'elles ne s'usent, «
ni ne se rompent point ; rien n'étant ca- «
pable, selon le cours ordinaire de la «
nature, de diviser en plusieurs parties «
ce qui a été fait originairement un par «
la disposition de Dieu lui-même. Tandis «
que ces particules continuent dans leur «
entier, elles peuvent constituer dans tous «
les siècles des corps d'une même nature «
& contexture : mais si elles venoient «
à s'user, ou à être mises en pièces, la «
nature des choses qui dépend de ces «
particules, telles qu'elles ont été faites «
d'abord, changeroit infailliblement. L'eau «
& la terre composées de vieilles parti- «
cules usées, & de fragmens de ces «
particules, ne seroient pas à présent «
de la même nature & contexture, que «
l'eau & la terre, qui auroient été com- «
posées au commencement de particules «
entières. Par conséquent, afin que la «

LA COS- nature puisse être durable, l'altération
 MOON. des êtres corporels ne doit consister qu'en
 différentes séparations, nouveaux assem-
 blages, & mouvemens de ces particules
 permanentes ; les corps composés étant
 sujets à se rompre, non par le milieu
 de ces particules solides, mais dans les
 endroits où ces particules sont jointes
 ensemble, & ne se touchent que par un
 petit nombre de points.

C'est ce qui lui donne lieu d'ajouter
 ensuite qu'il semble que toutes les cho-
 ses matérielles ayent été composées de
 ces particules dures & solides décrites
 ci-dessus, diversement assemblées dans
 la première formation des choses par la
 direction d'un agent intelligent : car c'est
 à celui qui créa ces particules qu'il ap-
 partenoit de les mettre en ordre. Ce ne
 seroit pas agir en philosophe que de re-
 chercher aucune autre origine du monde,
 ou de prétendre que les simples loix de
 la nature ayent pu tirer le monde du
 chaos, quoiqu'étant une fois fait il puisse
 continuer plusieurs siècles par le secours
 de ces loix.

Précis de la
 philosophie de
 M. Newton.

Voyons présentement ce que nous ap-
 prend la philosophie de M. Newton, &
 quel fruit nous en peut revenir.

Elle peut se réduire à trois chefs, qui

font le vuide, les loix du mouvement, LE MONDE
& l'attraction.

DE NEW-

D'abord qu'il puisse y avoir, & qu'il y ait en effet dans l'univers des espaces vuïdes de tout corps, M. Newton & tous ceux qui suivent ses sentimens, entreprennent de le faire voir tant par la souveraine puissance du Créateur, que par l'immobilité ou la roideur universelle qui seroit dans la masse des corps, sans l'interposition du vuide. Ils attaquent d'abord très-vivement la prétention de M. Descartes qui confond l'idée de l'espace ou de l'étendue pénétrable avec celle du corps ou de l'étendue solide : prétention que M. Pascal trouvoit si étrange, que quand il vouloit donner un exemple d'une rêverie qui pouvoit être approuvée par entêtement, il proposoit d'ordinaire l'opinion de Descartes sur la matière & sur l'espace*.

* Nicolle,

lecture 83.

En effet Dieu peut, par exemple, créer que six globes inégaux, & les mettre trois grands ensemble, & trois petits ensemble. Les trois grands rapprochés laissent entr'eux un vuide, & les petits de même. Le vuide qui est entre les grands est plus grand que celui des petits. Il peut donc y avoir du

LA Cos-vuide, & plus ou moins de vuide selon
MOGONIE. l'éloignement ou le rapprochement des
corps.

La possibilité du vuide se peut prouver encore plus simplement. On suppose que Dieu ait jugé à propos de ne créer qu'une boule creuse, ou qu'il crée aujourd'hui une boule creuse dont toute la voûte soit sans pores, & n'admette aucun corps étranger : le vuide n'y devient-il pas possible & nécessaire ? On peut encore concevoir les deux surfaces de deux parcelles élémentaires sans aucuns pores, exactement appliquées l'une sur l'autre. Concevons dans la petite étendue de ces surfaces le cœur ou le point du milieu C, les points voisins BB, & les points extrêmes ou les bords AA. Si l'on sépare ces deux surfaces, ce ne sera pas en jettant entre-deux une matière étrangère qui y entre par les pores des surfaces, puisqu'elles sont sans pores : mais ce sera en introduisant cette matière par les bords. Or le mouvement de cette matière est successif. Lorsqu'elle est aux bords AA, elle n'est pas encore en BB. Il n'y a donc aucune matière en BB dans cet instant. Il n'y en a pas davantage en C. Le vuide y est donc possible.

Les Newtoniens comme les Gassen-LE MONDE
distes entreprennent ensuite d'établir la DE NEWTON.
nécessité du vuide , sans lequel ils prétendent que le mouvement seroit impossible dans la nature , parce que tout corps mû seroit obligé à chaque instant de son transport de déplacer une masse de matière toujours égale à la sienne , & trouveroit par conséquent une densité & une résistance aussi réelle à la rencontre d'une masse fluide , qu'à la rencontre d'une masse de pierre. La pierre ne ralentit le corps mû , que parce qu'il perd autant de mouvement qu'il en communique à la pierre en la déplaçant. Or la masse de fluide étant réellement égale , lui enlève autant de mouvement que lui en enlèveroit une pierre pour être déplacée. La résistance sera donc la même , & les corps mûs seront perpétuellement arrêtés dans le plein : ou , ce qui est la même chose , admettre le plein parfait dans l'univers , c'est y introduire une roideur , une pétrification universelle. Ces disputes n'ont point de fin. Mais j'avoue ingénûment que je n'ai jamais pu rien comprendre au plein des Cartésiens ; & qu'outre la difficulté inexplicable de faire jouer les corps librement & en tous sens dans un plein toujours égal , la raison est encore plus

LA Cos- offensée d'entendre dire de sens froid,
MOGONIA que Dieu ne pourroit créer un globe
 creux sans y introduire quelque matière.

Les loix du
 mouvement.

M. Descartes est le premier qui ait
 étudié avec soin les loix constantes du
 mouvement, & qui ait cultivé cette par-
 tie de la physique, dont on peut tirer tant
 de lumière pour l'astronomie, & pour
 les méchaniques. Mais quelque estime
 qu'on doive faire de ses premiers efforts,
 il demeure avoué qu'il s'est trompé en
 plusieurs points. M. Newton joint, sans
 contradiction, de la gloire d'avoir pouf-
 fé beaucoup plus loin l'exactitude de
 l'observation & des calculs, sur les chocs
 des corps, & sur la communication des
 mouvements. Il se peut faire qu'il n'ait
 pas tout éclairci, ou qu'il y ait même
 quelque chose à reprendre dans certains
 articles encore contestés. Mais son tra-
 vail en ce genre nous est d'un grand se-
 cours.

T. Loi.
 La tendance
 des corps à per-
 sévérer dans
 leur état.

La première loi que Newton éta-
 blit d'après M. Descartes, est que tout
 corps tend à demeurer dans son état de
 repos ou de mouvement. Tout corps en
 repos résiste par sa masse à l'impression
 du mouvement; & plus la masse est gran-
 de, plus grande est la résistance. Tout
 corps en mouvement continue à se mou-

voir jusqu'à ce qu'une autre force l'arrête **LE MONDE** ou le détourne de sa direction : & cette **DE NEWTON** disposition du corps, à persévérer dans **TOUT** son état, est ce que Newton appelle force d'inertie. C'est un état passif par lequel un corps persévère, soit dans son repos, soit dans la direction de son mouvement, parce que de lui-même le corps ne peut se donner ni mouvement, ni nouvelle direction.

Cette loi, quoique conforme à l'expérience, pourroit donner lieu à des méprises dangereuses, si on l'entendoit mal. La force d'inertie n'est rien de réel dans le corps en repos : & la résistance à l'impression du mouvement n'est plus ou moins grande dans les corps en repos, qu'en raison de leur densité, ou de la plus grande quantité de matière dans laquelle le mouvement se partage. Plus il y a de partage, plus il y a de résistance. Ainsi une grande masse résiste plus qu'une petite. La force d'inertie, ou la tendance à persévérer dans un même état, se trouve aussi dans les corps en mouvement : mais, selon l'exakte vérité, cette tendance n'est encore rien de réel en eux. Elle leur est étrangère. Elle est néanmoins quelque chose de réel en Dieu en qui elle réside ; puisqu'elle n'est que l'ac-

LA COS-ction constante & régulière par laquelle
MOGONIE. le Créateur continue à transporter les
corps conformément à la loi qu'il a éta-
blie. Il est vrai que ce n'est pas là le style
de Newton : mais cela suit évidemment
de ses principes. Il y a, selon lui &
selon l'expérience, des cas où les corps,
en se choquant, perdent tout leur mou-
vement ; d'autres cas où l'un perd tout
son mouvement en le communiquant
tout entier à l'autre ; des cas où il se fait
un partage. M. Newton observe & dé-
taille admirablement la variété de ces
partages, selon la variété des cas. Une
vérité qui en résulte sensiblement, c'est
que Dieu a réglé ces choses comme il
a voulu, & que leur persévérance dans
leur état, n'est qu'un effet de sa loi. Il
n'y a de la part du corps mis en mou-
vement, aucune vertu ni force réelle
qui y soit inhérente, aucun discerne-
ment pour en varier la marche ; mais
un simple effet de la Toute-puissance
qui continue à mouvoir les corps sui-
vant les cas, & en la manière que sa
sagesse a ordonné.

Il est si vrai que cette persévérance
des corps mûs à continuer leur mou-
vement, n'est en eux rien de réel, &
ne diffère point de la volonté de Dieu ;

Que ce mouvement a des bornes , & LE MONDE
DE NEW-
TON.
qu'il cesse totalement dans les cas librement prescrits par le Créateur. Quand deux corps durs d'égale masse & d'égale vitesse se rencontrent , au lieu de leur ôter en ce cas tout mouvement , comme il le fait , il pouvoit ordonner que l'un transportât son mouvement à l'autre : & alors ils se seroient réfléchis en continuant chacun la route commencée par l'autre. Il ne l'a pas voulu sans doute , afin que certains mouvemens prissent fin , au lieu de se continuer éternellement : ce qui , avec les mouvemens occasionnés nouvellement par la liberté de l'homme , auroit troublé la terre par une multiplicité d'actions qui se seroient contrariées & perpétuées à l'infini.

J'ai dû faire cette remarque sur la tendance des corps mûs à persévérer dans leur mouvement & dans leur direction ; de peur que ceux qui pourront goûter le Newtonisme , n'imaginent dans les corps mis en mouvement , une force , une réalité d'action qui n'y est pas ; & afin qu'ils sentent au contraire que la persévérance des corps dans leur mouvement , est l'ouvrage de la très-libre volonté de Dieu , & d'une pro-

LA Cos-vidence qui veille sur nous ; qu'il ne
MOGONIS. s'en suit pas nécessairement de ce que
le soleil roule aujourd'hui vers l'Occi-
dent ; qu'il reparoîtra demain à l'Orient ;
& que les loix qui gouvernent le monde ,
loin de préjudicier à notre reconnois-
sance , doivent plutôt l'animer & la
toucher quand elles sont bien entendues.

II. Loi.
Proportion
de l'effet à la
cause.

La seconde loi Newtonienne est que
l'étendue de la cause régle l'étendue de
l'effet, & que le changement de l'effet
est proportionnel au changement de la
cause, qui étant simple, double, ou tri-
ple, produit un effet simple, double, ou
triple. Sur quoi il n'est besoin ni d'expla-
tion ni de remarque.

III. Loi.
La réaction.

La troisième loi consiste à dire que par-
tout où il y a action ou impression, il y a
aussî une réaction contraire & égale à
l'impression. C'est-à-dire, que si un corps
agit sur un autre, le second enlève au pre-
mier une portion de son mouvement : &
M. Newton entend que le second agit
sur le premier de toute l'étendue de l'a-
ctivité qu'il lui dérobe. Par exemple, si
un corps en rencontre un autre, ou il
s'arrête totalement, ou il est retardé, se-
lon le cas : mais toujours il perd ce qu'il
communique à l'autre, & il n'est arrêté
ou retardé, que par une puissance préci-

seront égale à la perte qu'il fait : puissance. Le monde
ce par conséquent que l'autre exerce sur de New-
lui. Un globe poussé, en choque un au-ton.
tre qui alloit moins vite que lui : il en ac-
célère la vitesse. Ce que le second ac-
quiert de vitesse, il l'enlève au premier.
Ce qu'il acquiert agit donc sur le pre-
mier, puisqu'il le pousse en sens contrai-
re, ou, ce qui est la même chose, qu'il
le retarde d'autant qu'il est accéléré. Si
un cheval qui a une force comparable au
poids de mille livres, mèt en branle
un ballot de huit cent livres, autant
le cheval tire, autant le fardeau ti-
re-t-il le cheval. L'un exerce égale-
ment sur l'autre une impression du poids
de huit cent livres. Le cheval qui a quel-
que chose de plus, & qui, par le jeu de
ses muscles, réitère toujours la même
action & la même puissance, marche,
est supérieur, & le fardeau suit. Si vous
mettez sur le cheval un enfant du poids
de 40 ou 50 livres, le cheval ira en-
core. Mais s'il est monté par une masse
d'homme du poids de deux cent livres,
toute la force du cheval est alors épuisée.
Le cheval qui essaye d'emporter le ballot
& l'homme, exerce la puissance du poids
de mille livres sur toute la charge, &
cette charge exerce une force de mille

LA Cos-livres sur le cheval : ils demeurent en MOGONIE. équilibre, & rien n'avance.

La quatrième loi, celle qui caractérise particulièrement le système de M. Newton, est que tous les corps présentent les uns contre les autres, ou qu'il y a dans tous les corps une force qu'on peut nommer attraction, par laquelle ils tendent, ou sont portés les uns vers les autres à proportion de leur masse & du nombre de leurs parties.

On en trouve, dit-il, la preuve dans le ciel & sur la terre. Dans le ciel on voit les astres s'approcher tantôt plus & tantôt moins les uns des autres, & l'on peut chercher quelle est la cause qui les empêche de s'écarter sans fin du centre de leur mouvement, ou qui les y ramène. En faisant les premiers essais de cette recherche sur la lune qui tourne autour de la terre, on trouve que la même cause qui ramène un caillou, ou un marbre jeté dans l'air, ramène aussi la lune vers la terre. La pierre lancée a une force centrifuge, par laquelle elle s'éloigne de la terre. Mais elle obéit en même tems à une autre force supérieure, tendante au centre, & qui l'y ramène. La lune de même par le mouvement qu'elle a reçu, & qui l'éloigne de la terre, tend à s'en éloigner

gner en ligne droite ; & elle s'en iroit en LE MONDE
effet à l'infini loin de nous , suivant la pre- DE NEW-
mière loi , s'il n'y avoit en même tems T O N.

une autre force qui la rappellât vers la
terre. Une de ces deux forces sert de
frein à l'autre. Si la lune étoit livrée à
sa force centrifuge , elle quitteroit la
ligne circulaire qu'elle décrit autour de
la terre , & s'en iroit sur une droite qui
seroit tangente au point où elle quit-
teroit son cercle de révolution. Si au
contraire elle étoit abandonnée à la
force tendante au centre , elle se pré-
cipiteroit sur la terre. Mais ces deux for-
ces concourant , la retiennent dans son
orbite. On voit par-là que la ligne droite
sur laquelle la lune tend à s'échapper par
la force centrifuge , est pliée ou courbée
par la force de rétraction ; & que l'autre
tangente qu'elle tend à enfler de nou-
veau , est encore pliée à l'instant par la force
tendante au centre. Cette courbure est
proprement l'ouvrage de l'attraction :
& ce qu'elle met de tems à achever un
quart de son orbite , ou de sa courbe ,
on sçait par la géométrie qu'elle le met-
troit à parcourir le rayon de l'orbite en
tomant vers le centre par l'action uni-
forme de la même attraction. Ainsi en
mesurant la quantité de tems qu'elle em-

LA COS-ploye à former le quart de sa courbe, **on**
MOGONIE. mesure la quantité de tems qu'elle met-
troit à parcourir son rayon par l'impres-
sion uniforme de l'attraction. On sçait ce
que dure la révolution circulaire de la
lune autour de la terre. On sçait aussi com-
bien il y a d'ici à la lune, sçavoir soixante
demi diamètres terrestres. Sçachant donc
combien la lune parcourt de piés dans
son orbite en une minute, on sçait com-
bien elle en parcourroit dans son rayon,
en tombant uniformément vers le centre,
en vertu de l'attraction qu'elle éprouve à
cette distance de la terre : & l'on trouve
qu'elle employeroit une minute à parcou-
rir quinze piés. Mais on a observé d'ail-
leurs que l'attraction qui ramène la lune
vers la terre, agit différemment, selon les
divers points d'éloignement du centre ;
& qu'elle augmente vers la terre en
raison inverse du quarré de la distance ;
ou qu'elle diminue loin de la terre, à
proportion que le quarré de la distance
augmente ; en sorte que la lune placée
au deuxième demi diamètre terrestre,
seroit attirée quatre fois moins fort qu'au
premier ; & que placée au troisième
demi diamètre, elle seroit attirée neuf
fois moins vite ; que l'attraction au qua-
trième demi diamètre, seroit seize fois

moindre, & ainsi de suite. La lune, qui, **LE MONDE**
 au soixantième demi diamètre parcourt **DE NEW-**
 quinze piés en une minute, étant enfin **T O N.**
 placée soixante fois plus bas, ou tout
 près de la terre, parcourroit alors en
 une minute 3600 fois quinze piés; puis-
 que le quarré de 60, est 60 fois 60 :
 c'est-à-dire, 3600.

Voyons à présent ce que parcourt une
 pierre en retombant de l'air, dans la
 durée d'une minute. Elle est placée ju-
 stemment à soixante demi diamètres ter-
 restres plus bas que la moyenne distance
 de la lune. C'est un fait, qu'en une
 seconde ou soixantième partie de mi-
 nute, elle parcourt quinze piés. Or,
 selon les expériences de Galilée, les
 espaces parcourus par les corps graves,
 sont comme les quarrés des tems. Quel
 sera le quarré de la soixantième se-
 conde qui finit la minute? C'est 60 fois
 60, ou 3600. La pierre aura donc par-
 couru à la fin de la minute 3600 fois
 15 piés. En multipliant 15 par 3600.

Le produit est 54000.

Il se trouvera que la lune & la pierre
 parcourront également dans le voisinage
 de la terre, cinquante quatre mille piés
 en une minute; & que la pierre portée
 dans l'orbite de la lune, si on la lâche de

LA COS- cet endroit, n'éprouvera plus qu'une force
MOGONIE. 3600 fois moindre, ou ne parcourra plus
 que quinze piés en une minute.

M. Newton, après avoir montré par cette conformité d'effet, l'unité de la cause, & essayé de faire voir que la pesanteur ne diffère point de l'attraction, cherche sur la terre d'autres preuves de l'attraction par laquelle les corps tendent, dit-il, les uns vers les autres. Pour cela il fait valoir l'élévation des liqueurs dans les tuyaux capillaires, les magnétismes, & les électricités. Il allégué sur-tout une expérience qui semble prouver assez sensiblement l'attraction.

Voici comme il expose lui-même le fait dans son Optique : « Si deux plaques
 » de verre plates & polies de trois ou qua-
 » tre pouces de large, & de vingt ou vingt-
 » cinq pouces de long; sont couchées, l'une
 » parallèle à l'horison, & l'autre sur celle-là,
 » de telle manière que se touchant par l'une
 » de leurs extrémités, elles forment un angle
 » d'environ dix ou quinze minutes, après
 » que leurs plans intérieurs ont été mouillés
 » avec un linge net, trempé dans de l'huile
 » de thérébentine, & qu'on a fait tomber
 » une ou deux gouttes de cette huile sur
 » l'extrémité du verre inférieur la plus éloi-
 » gnée de l'angle susdit, aussitôt que la pla-

que supérieure aura été posée sur l'inférieure, de sorte qu'elle la touche par un bout faisant l'angle qu'on vient de dire de dix ou quinze minutes ; dès-lors la goutte commencera à se mouvoir vers le concours des deux plaques de verre, & continuera de se mouvoir avec un mouvement accéléré jusqu'à ce qu'elle y soit parvenue. Car les deux verres attirent la goutte, & la font courir du côté vers lequel les attractions inclinent ; & si dans le tems que la goutte est en mouvement vous levez en haut l'extrémité des verres par où ils se touchent, & vers où la goutte s'avance, la goutte continuera de monter entre les deux verres, & par conséquent elle est attirée ; & à mesure que vous levez plus haut cette extrémité des verres, la goutte montera toujours plus lentement ; & s'arrêtant enfin, elle sera autant entraînée en bas par son propre poids, qu'elle étoit emportée en haut par l'attraction. »

La cinquième partie de la philosophie de M. Newton, consiste à examiner quelle doit être la courbe que décrit un astre, qui, emporté par la force centrifuge sur une tangente, est retiré continuellement vers le centre & obligé de circuler. Il trouve par une géométrie très-exacte & très-profonde,

LA COSMOGONIE. que cette courbe doit être une ellipse ou orbite qui approche de la figure ovale : ce qui est d'accord avec les phénomènes.

En sixième lieu, il applique au soleil & aux planètes son principe de l'attraction. Il prétend que le soleil pèse ou tend vers elles, & qu'elles pèsent sur lui. Il examine la masse & le poids de chacun de ces corps : & comparant la marche du soleil vers elles, & les gravitations ou tendances respectives, tant des planètes vers le soleil, que des planètes primitives les unes vers les autres, & des planètes du second ordre vers la grosse planète qui leur sert de centre, il en déduit des situations & un cours qui se trouvent plus conformes aux phénomènes que tout ce qu'on a dit jusqu'à présent : & c'est sur cette comparaison des forces attractives des planètes que roule la plus célèbre partie de la physique de Newton.

X.

Jugemens sur la physique de Newton.

Comme l'insuffisance de la doctrine d'Aristote avoit fait prêter l'oreille aux promesses de Descartes, de même la plupart des physiciens du Nord, & plusieurs des nôtres dégoûtés du Cartésia-

nisme, qui, en général, & dans son ap- LE MONDE
plication aux cas particuliers, les satisfai- DE NEW-
soit peu, ne furent que plus disposés à TON.

écouter un nouveau maître. Ils furent ravis en admiration de la justesse des opérations géométriques de Newton, & passèrent peu-à-peu par-dessus certaines répugnances que leur causa d'abord l'idée obscure d'attraction, en faveur de la conformité du tout avec les phénomènes célestes. Cette doctrine est bien venue à présent dans les académies célèbres. Elle y tient, en quelque sorte, le premier rang : & les partisans de M. Newton sont si touchés de la pénétration de son esprit, quand ils sont parvenus à entendre sa géométrie, qu'ils n'en parlent qu'avec une espèce d'enthousiasme. Ses démonstrations sont des idées toutes divines. Il est allé beaucoup plus loin qu'on ne devoit espérer de pouvoir parvenir. Les natures

*Voyez son
épistaphe.*

angéliques sont jalouses de ce qui lui a été accordé : & c'est une grande gloire pour les hommes, que Newton ait été l'un d'entr'eux.

D'autres physiciens, non-seulement Italiens, Allemands, & François, mais même de ses compatriotes, portent de la philosophie un jugement bien différent. Si la satire & l'esprit de partialité

LA COS- n'ont point de part à leurs plaintes, il
MOGONIE. est juste de les entendre. Mon Lecteur
 qui ne prend aucun intérêt à sçavoir ce
 que je pense du Newtonisme, me dis-
 pensera facilement de le dire. Mais il ne
 lui est pas indifférent d'écouter les sça-
 vans qui ont cru devoir garder une en-
 tière neutralité dans ces disputes, & de
 connoître quelques-uns des motifs qui
 les y retiennent.

Nous ne sommes, disent-ils, ni
 jaloux, ni ingrats. C'est à Newton que
 nous devons une connoissance de la
 lumière & des couleurs plus exacte que
 celle qu'on en avoit auparavant. C'est
 lui qui a aidé avec succès la construction
 du télescope par réflexion, dont Jac-
 ques Grégori d'Aberdon, en Ecosse,
 avoit donné la première idée & la fi-
 gure dans son Optique*, sans avoir pu
 trouver dans sa patrie aucun ouvrier ca-
 pable de le bien exécuter. Quoiqu'au-
 jourd'hui on quitte la méthode embar-
 rassante que Newton a imaginée d'y
 faire de côté l'ouverture où l'on doit
 appliquer l'œil, pour revenir à la pre-
 mière invention de l'opticien Ecossois ;
 c'est Newton qui a le premier dirigé
 le travail des ouvriers, & enrichi le
 public de cet admirable instrument.

* V. *Optica
 promota*, im-
 primé en 1663.

Nous ne trouvons point du tout LE MONDE étrange qu'on emploie, si l'on veut, DE NEWTON l'hypothèse de la gravitation universelle, TON pour expliquer l'ordre du ciel. Dans l'éloignement où nous nous trouvons à l'égard des planètes, & dans l'ignorance où nous sommes, selon Newton lui-même, de la nature des choses qui nous environnent de près, peu nous importe qu'on donne le nom d'attraction, plutôt que de pression ou d'impulsion, au principe inconnu qui rapproche les planètes les unes des autres, & qui les fait tourner autour de certains centres. Nous ne lui faisons point de procès sur un terme. Il est même de la prudence de connoître sa méthode, & de mettre en œuvre ses observations, s'il est vrai qu'elles nous approchent le plus de la vérité des phénomènes, & de l'ordre de la nature. Ses principes mathématiques sont un livre d'or par la perfection qu'il donne à la géométrie, & par les observations ou les faits certains par lesquels il fixe & facilite le travail des astronomes.

Mais ce qui nous fait peine, c'est l'étendue excessive qu'on donne au système de l'attraction, & des divers abus qu'on en fait.

LA COSMOGONIE. On lui donne trop d'étendue. De ce que les phénomènes célestes, à quelques irrégularités près, répondent assez juste aux raisonnemens de Newton, on conclut que cette attraction est généralement réciproque entre tous les corps, soit terrestres, soit célestes ; que c'est une loi réellement subsistante, ou même une force inhérente à tous les corps. Cette conséquence est très-peu juste.

D'abord il s'en faut bien que la correspondance des effets nous donne droit d'établir affirmativement, même dans les corps célestes, l'existence d'une cause si obscure & si peu concevable. Les anciens astronomes avec leurs cercles déferens, leurs épicycles, & bien des démonstrations géométriques, prédisoient les éclipses. Ils marquoient exactement le cours du soleil & les situations des planètes. Ils se croyoient en droit d'en conclure que la nature étoit rangée comme ils l'avoient conçue. Cependant Copernic & Galilée ont convaincu l'univers de la fausseté de tout le système de Ptolomée & des Arabes malgré la justesse de leurs prédictions.

Système de
Képler.

Képler eut recours à d'autres suppositions, & à de nouveaux calculs, à l'aide desquels il ramenoit géométriquement tout l'ordre du ciel à une nou-

velle idée qu'il s'en étoit faite : & de LE MONDE les prophéties fidèlement accomplies, DE NEWTON il concluait encore à la justesse de son

système. 1°. Il admettoit dans le soleil une ame destinée à le faire tourner sur son axe, & à envoyer au dehors une image du soleil qui agissoit puissamment à la ronde. 2°. Cette image, quoiqu'immatérielle, poussoit les planètes en raison de la solidité de leurs masses & de sa propre force, qui diminueoit à la ronde, comme le quarré de la distance augmentoit. Il fixoit la longueur, & par conséquent l'affoiblissement du rayon porteur de la planète, par la grandeur de son orbite. Il augmentoit la masse de chaque planète à proportion de sa distance au soleil, ou à proportion de l'allongement du rayon vecteur. Ensuite par le calcul qu'il fondeoit sur ces suppositions, il formoit cette règle qui s'est justement trouvée d'accord avec les phénomènes, & qui est devenu si célèbre parmi les astronomes, que les cubes des distances des planètes au soleil, sont entre eux comme les quarrés des tems de leurs révolutions : de sorte que, connoissant au juste la durée de leurs révolutions, on peut assigner à-peu-près leurs éloignemens respectifs entr'elles &

LA COS- à l'égard du soleil. 3°. Pour rendre raison de ce que les planètes décrivent des orbites excentriques au soleil, Képler imaginoit que les corps des planètes étoient composés de fibres en forme de dards barbelés, qui toutes étoient couchées du même sens, & s'applatissoient, étant présentées d'un côté par leurs pointes au soleil ; mais se hérissoient, étant présentées de l'autre. Présentent-elles aux rayons du soleil le côté des barbes applaties ? c'étoit un côté ami ; ce qui causoit, dit-il, une *attraction* vers le soleil. Lui présentent-elles au contraire leurs fibres à contre-poil ? c'étoit un côté ennemi : & cette manière de se présenter au rayon vecteur causoit une *répulsion*. En sorte que le rayon vecteur ou porteur de la planète, l'attiroit vers le soleil dans un cas, & l'en éloignoit dans un autre. On a retenu la règle de Képler, & tout ce qu'il établit de conforme aux observations. Mais cette conformité n'a pas empêché les personnes judicieuses de regarder en pitié toutes ces suppositions de fibres abaissées ou hérissées, d'attractions, ou de répulsions, malgré la pompe des termes, & l'appareil géométrique dont ces suppositions sont relevées. ♦

Les attractions, les répulsions, l'inertie, & les puissances immatérielles dont M. Newton fait tant d'usage, doivent leur naissance à Képler. Les observations, la géométrie, & les calculs qu'il a mis à côté, sont, sans contredit, supérieurs au travail de Képler. Mais les vertus attractives, repoussantes, & immatérielles, pour avoir été mises en meilleure compagnie, ont-elles acquis plus de mérite ou de réalité qu'elles n'en avoient auparavant?

Ce ne sont pas seulement les partisans de M. Newton qui réalisent trop cette supposition, ou cette prétendue cause des mouvemens de l'univers, qu'il ne désigne par le nom obscur d'attraction, que parce qu'il ne sçait pas ce que c'est que cette cause. Il paroît qu'il a été lui-même la dupe de son propre langage & de sa trop grande familiarité avec l'attraction & avec les répulsions. Il les trouve partout. Il est vrai qu'il dit quelque part, qu'il se peut faire que l'essence qu'il attribue à une attraction, soit celui d'une impulsion. Mais on voit aisément qu'il pensoit le contraire. Car quand il cherche l'origine de la cohésion des corps, & la raison pourquoi les petites masses d'éléments sont plus

LA COS-
MOGONIE.

difficiles à désunir que les grosses ; c'est, dit-il, que les élémens n'ayant point de pores, exercent les uns sur les autres une attraction qui agit de toute la profondeur de leur masse, & de toute l'étendue de leur surface. Au lieu que les petits corps du second ordre, & qui sont composés des premières masses d'élémens, commencent à admettre des pores ; & les pelottes du troisième ordre, composées des secondes, en admettent encore plus. D'où il doit arriver que les premières se collent bien plus puissamment ; les secondes s'attirent moins : les troisièmes encore moins : les attractions diminuent donc comme les masses grossissent, & à une distance cent fois plus grande, cent multiplié par cent, qui est le quarré de la distance, vous donne la juste mesure de l'affoiblissement de l'attraction. M. Newton, en cherchant la cause de la cohésion des premiers élémens, n'a plus d'autres corps ultérieurs qui puissent opérer aucune impulsion. C'est donc très-sincèrement qu'il rejettoit l'impulsion, & réalisoit l'attraction comme source primordiale de l'activité & des assemblages qui composent la nature. Mais il vaudroit mieux se tenir en repos que d'exer-

ter laborieusement la géométrie à cal- LE MONDE
culer, & à mesurer des actions imagi- DE NEW-
naires, & qui ne nous apprennent rien. T O N.

Dès que M. Newton & ses partisans voyent ou croient voir du géométrique, & où n'en mettent-ils point ? ils le prennent pour la nature même ; témoin leur réaction dont ils font tant de bruit, & qui n'est qu'une façon géométrique d'exprimer la diminution des mouvemens communiqués, sans qu'il nous en revienne aucune connoissance physique ; aucune lumière sur la nature de quoi que ce soit : car, quoique leur calcul sur la réaction se trouve juste, étant appliqué à cent balots, vous n'en sçavez pas davantage quelles sont les marchandises que ces balots contiennent, ni ce qui entre dans la composition de ces corps. Témoin encore leur goutte d'huile dont ils calculent l'accélération entre deux plaques de verre inclinées l'une sur l'autre. Peut-on, disent-ils, ne pas sentir là l'existence & le véritable progrès de l'attraction ?

Avant que d'expliquer la marche accélérée de leur goutte d'huile, & l'inutilité de ce calcul pour la physique, examinons un moment ce qui doit arriver selon les loix de l'attraction à un vais-

LA COS-seau qui entre dans le port de Rouen,
MOONIL ou à une barque au moment qu'elle
passe à Paris entre le quai des Théâtres
& la galerie du Louvre. L'extrême dif-
férence qu'il y a entre bâtiment & bâ-
timent, entre masse & masse, devoit
se faire sentir à cette barque, & altérer
sans cesse sa direction en l'atirant vers
le Louvre. Le même détour doit être
aperçu dans la direction du vaisseau
qui en entrant dans le magnifique
canal de la Seine devant Rouen, laisse
à gauche le petit bâtiment de la Ro-
maine, & à droite le grand bâtiment
du dépôt des sels. Celui-ci étant com-
posé d'une longue façade & de sept
énormes sales presque toujours pleines
de sel jusqu'au comble, forme une masse
de matière qui doit être extrêmement at-
tirante : & quoique le vaisseau éprouve
une plus puissante attraction de la part
de la terre qui le fait graviter vers elle,
il peut sans préjudice de sa pesanteur
accorder quelque chose à l'attraction
latérale de ce dépôt. Il le doit d'autant
plus, qu'il est aidé par la mobilité du
liquide où il flotte, à obéir prompte-
ment à un léger souffle de vent, à un
simple coup de rame. Le boulet de ca-
non qu'on a fait partir sur une ligne

parallèle à l'horizon, en obéissant à l'attraction terrible de la poudre qui lui fait **DE NEWTON** enfler cette ligne, obéit aussi sans cesse **TON** à l'action de la gravité, & décrit une ligne courbe qui le détourne de plus en plus d'un exact parallélisme. Tous les vaisseaux qui entrent au port de Rouen devroient donc affecter le côté droit & gagner le dépôt. Mais il est d'expérience qu'ils ne montrent ni affectation ni tendance, & qu'ils suivent là, comme ailleurs, la loi du vent & du courant. Cette action, fût-elle réelle, si elle est imperceptible, ne peut être d'aucun usage en Physique. Voici un autre exemple de l'entière inutilité de cette attraction, pour éclaircir les mouvemens, soit des corps qui roulent dans le ciel, soit de ceux qui posent sur la terre.

Suivant M. Newton, l'attraction réciproque de la terre & du soleil, en un mot l'attraction généralement distribuée dans toutes les parties de la nature, est semblable à l'effort que fait un cheval lorsqu'il tire un bateau ou une pierre, & à la réaction que la pierre ou le bateau exerce sur le cheval. Le soleil attire la terre, & ce qui est dessus. La terre attire le soleil & ce qui tient au soleil. Mais si cela est, les corps qui sont sur la surface de la terre & qui n'y sont point

LA CÔS-cramponnés , devroient s'en séparer, & MOGONIE. s'en aller quelque peu vers le soleil.

Cette attraction réciproque passant d'une planète à l'autre peut être comparée à une corde ou à une multitude de cordelettes qui d'une part seroient attachées par des clous à un bateau, & de l'autre au collier & à tout le harnois d'un cheval. Le cheval vient-il à tirer ? les cordelettes tirent d'un côté le bateau, & de l'autre le cheval. Si les clous du bateau sont mal attachés, les cordelettes s'emporteront ; & celles de ces cordes qui tiennent mal au collier du cheval, qui seroient, par exemple, attachées à la toison, dont le collier est accompagné, ne manqueront pas de se détacher & d'emporter la laine avec elles. Ainsi au moment que le soleil monte sur l'horizon, les fibres attractives commencent à travailler sur tous les corps terrestres & devroient bien en détacher au moins les plus petits. Ce soulèvement des petites masses, nous répond-on, est en effet très réel au lever du soleil : mais il est insensible. Nous le voulons bien croire sur votre parole : mais cette tendance insensible devroit se changer en un élancement très-vif, lorsque la lune en conjonction vient se placer entre le soleil & la terre : car, voyez vous,

Cette union des deux grosses planètes fait **LE MONDE** un merveilleux redoublement d'attraction : & si Vénus étoit encore de la partie ou dans sa conjonction inférieure, tandis que Jupiter & Saturne sont de l'autre côté, & par-delà le soleil ; pour le coup sous une pareille enfilade d'attractions, nous ne savons point trop ce qu'on deviendrait. Oserions-nous bien nous promettre de pouvoir encore tenir à la terre en pareille rencontre ? Il semble que les fûcelles devroient alors nous suspendre assez loin de la surface du globe, dans le point où nous serions en équilibre entre l'attraction des corps éloignés & celle de la planète voisine. Non. La chose n'est pas possible, parce que malgré le redoublement d'attraction du côté des corps célestes, la supériorité est toujours du côté de l'attraction terrestre. La force de l'attraction augmente, comme le quarré de la distance diminue : or il ne sauroit y avoir moins de distance que dans le contact : ainsi nous resterons sur la terre.

Mais cette réponse ne satisfait point. Car comme la lune attirée d'une part par le soleil, & de l'autre par la terre, demeure au point où elle est en équilibre entre les deux actions ; de même

LA COS- nous & toutes les masses légères nous
MOONIE. devrions être à quelque distance de la terre, dans le point où nous serions balancés entre une attraction, soit lunaire, soit solaire d'une part, & une attraction terrestre de l'autre.

Point du tout, nous dit-on : notre point d'équilibre est la surface de la terre, ou bien même nous sommes plus bas que le point d'équilibre, & c'est ce qui fait que nous sommes attirés si rudement, ou que nous faisons des chutes si lourdes vers la terre.

Nous avons lieu d'être surpris de cette réponse. Car nous & une infinité d'autres masses beaucoup plus petites, nous avons bien moins de substance que les eaux de l'Océan. Or les eaux de l'Océan, selon les Newtoniens, sont tous les jours deux fois entraînées & attirées en monceaux à une assez grande distance de la terre, sous le passage de la lune, ce qui fait le flux & le reflux. La supériorité de l'attraction terrestre ne les empêche pas de sentir quelque peu l'impression de l'attraction lunaire; au lieu qu'il n'y a pour nous ni flux, ni reflux : nous demeurons collés à la surface. Il faut donc croire que cette attraction est une cause de pure suppo-

ion , qui tient la place de ce qu'on LE MONDE
entend pas , & qui certes ne nous DE NEW-
rance guères , quoiqu'on la puisse cal- TON.
uler : ou si on la veut défendre comme
ne réalisé , nous demanderons pour-
quoi cette cause a tant de prédilection
pour les eaux de l'Océan , & si peu de
prise sur d'autres matières aussi peu sub-
stanciellés .

Nous demanderons encore à Mes-
sieurs les Newtoniens comment il se
peut faire qu'une masse telle que l'Egli-
se cathédrale de Paris qui a une attra-
ction comme infinie en comparaison
d'une plume , n'attire pas à elle cette
plume qui vole librement en l'air le long
de ses murailles. Nous leur demande-
rons ensuite pourquoi , dans l'encoignû-
re qui réunit la muraille de la croisée
de l'église avec la muraille de la nef ,
on n'éprouve pas une attraction plus
puissante encore qu'ailleurs. Il semble
qu'un petit corps ne devrait point ris-
quer ce passage , de peur d'y être entraî-
né , & rudement collé aux murs par une
suction qui iroit en augmentant , com-
me le quarré de la distance diminue. Cela
ne se peut , nous répondent-ils sérieuse-
ment , parce que la terre , la grosse pla-
nète , fait cesser toutes ces attractions par

LA Cos-la supériorité de la sienne ; & de peur **MOGONIE.** qu'on n'en doute, le calcul marche : on pèse la plume , la cathédrale , puis la terre : & l'enfilade des zéros par lesquels la cathédrale l'emporte sur une plume , n'est rien en comparaison de celle par laquelle le globe terrestre l'emporte sur la cathédrale.

L'arithmétique est juste : nous le croyons : mais l'usage qu'on en fait ne l'est guères. Si la cathédrale n'a plus d'attraction en présence de la terre , pourquoi deux plaques de verre auroient-elles plus de privilège ? Comment peuvent-elles exercer librement leurs droits en présence de la grosse planète ? Oh ! disent ces Messieurs , c'est une attraction d'un autre genre. Il y a des attractions qui agissent du centre des corps , & de toute la profondeur des masses. Il y en a qui n'agissent que de la surface. Telle est en particulier celle des plaques de verre. Que ces plaques soient plus ou moins épaisses , la goutte va également son chemin. Voilà donc une attraction d'un caractère particulier , & on en distingue encore de plusieurs autres sortes. Il y en a d'électriques. Il y en a de magnétiques. Il y en a de Nous consentons qu'on en imagine de tant d'espèces

qu'on voudra. Mais arrêtons-nous à **LE MONDE** celle que les Newtoniens prétendent **DE NEWTON** que Dieu, par une loi singulière, a attachée à la surface de certains corps seulement. Si cette attraction est d'un caractère particulier ; pourquoi la donner pour preuve de l'attraction universelle , qui agit du centre de tous les corps ? Comptons ici les riches découvertes de la philosophie du Nord. Attractions centrales , attractions superficielles , attractions *in distans* , attractions de contact , & inefficaces hors du contact , attractions sympathiques , magnétiques , électriques , ou telles autres , qu'on diversifie comme les effets , & qui , pour surcroît de merveilles ou d'obscurité , quand elles portent leur activité à un certain point de distance , d'attractives qu'elles étoient deviennent tout d'un coup des forces repoussantes. Nous voilà certes fort avancés en philosophie. Nous avons rejeté les qualités occultes des anciens , quoiqu'après tout elles ne signifiaient , comme l'attraction , qu'un certain effet sensible dont on ignoroit la cause : & nous re tombons aujourd'hui dans la même obscurité & dans la même inutilité , en établissant autant d'attractions d'une espèce particulière que nous voyons d'effets

LA Cos-fets particuliers ? Que gagnons-nous
 MOGONIE. au change ? Ce n'est toujours qu'un
 moyen de parler long-tems & avec em-
 phase de ce qu'on n'entend point. Il
 est vrai qu'on calcule & qu'on algé-
 brise les attractions. Mais qui empê-
 choit jadis de calculer & d'algébriser
 la sphère d'activité des qualités occultes ?
 On auroit dit des choses tout aussi
 justes. On nous rebat à tout propos l'au-
 gmentation ou diminution des puissan-
 ces attractives en raison inverse du
 quarré de la distance. Mais c'est le pro-
 grès de tout ce qui se disperse à la
 ronde, & s'affoiblit à proportion des
 espaces. C'est le progrès des odeurs :
 c'est le progrès de la chaleur : c'est com-
 munément celui de l'électricité : &
 quand nous avons bien calculé ces pro-
 grès ou d'autres, en sçavons-nous davan-
 tage ce que c'est qu'odeur, que chaleur,
 ou électricité ?

Allons plus loin. Il paroît que dans
 ces attractions modernes auxquelles on
 rapporte tout, il se trouve plus que
 de l'inutile : & nous pouvons entrevoir
 que le faux s'y mêle souvent. On y
 donne pour pure attraction, ce qui est
 l'ouvrage d'une vraie impulsion, ou ce
 qui est l'ouvrage d'une opération si
 cachée

cachée & si obscure, que nous n'avons LE MONDE aucun droit de l'apporter en preuve de DE NEWTON. la prétendue attraction. On ne peut douter qu'entre les deux plaques de verre inclinées, comme Newton le veut, il n'y ait un liquide, comme l'air, & le feu répandu dans l'air. L'on sçait que tout liquide agissant sur un autre liquide, y cause une émotion : ce qui semble suffire pour l'accélération de la goutte d'huile. Si ce liquide est composé de ballons à ressort, ces ballons s'applatissent & rejaillissent à la rencontre des corps. Les ballons du fluide invisible, qui est entre les plaques, éprouvent donc une légère compression le long des parois du verre. L'applatissement des ballons rejaillit sur le liquide, & chaque petit coup de ressort se répand dans la masse entière. Mais l'onde, qui sillonne un liquide, est plus forte dans sa naissance que dans sa dispersion. Elle est plus sensible dans un petit espace que dans un grand, où elle s'affoiblit à proportion du nombre des parties auxquelles elle se communique. La goutte d'huile doit donc éprouver un choc ou une impulsion toujours plus grande à proportion qu'elle est plus voisine de la jonction des plaques. De même la liqueur qui est dans un très-petit tuyau,

Cause de l'ascension des liqueurs dans les tuyaux capillaires.

LA COS-touchant plus de surface eu égard à la
MOGONIE. petitesse de sa masse, qu'elle n'en touche
dans un large tuyau, doit être plus émue
& plus poussée par l'air, ou par un autre
liquide contigu, le long d'un tuyau capil-
laire, que dans un tuyau large, puisque
cet autre liquide y est lui-même plus
émû le long des parois où il est refoulé,
qu'il ne le seroit dans un plus large vo-
lume. Il doit donc y avoir plus d'agita-
tion où la liqueur & l'air se touchent sur
le tuyau. Aussi voit-on les liqueurs, qui
montent dans les petits tuyaux, former
vers le milieu de leur masse une cavité qui
marque que ce qui est le long des parois
du verre y souffre quelque émotion de
plus, & s'élève en se mêlant avec l'air qui
l'agite. Il n'y a même presque aucun vais-
seau où l'on ne voye les liqueurs quelque
peu plus élevées le long des parois que
dans le reste de leur surface. Nous avouons
sans peine que cette opération est fort se-
crete, & très-difficile à démêler. Mais si
nous ne la donnons pas avec une entière
confiance pour une cause d'impulsion
capable de faire monter les liqueurs; tirer
de la suspension ou de l'agitation des
liquides resserrés, une preuve de l'attra-
ction des vaisseaux, c'est chercher des
éclaircissemens dans les ténèbres.

L'émotion des fluides le long des corps **LEMOINE** qui les avoisinent nous donne encore **DE NEWTON** un moyen plus propre que n'est l'attraction, pour rendre raison du pli & des écarts qu'éprouve un rayon de lumière directe à l'approche des corps, & avant de les avoir touchés. Ce pli est moindre aux approches d'un corps raboteux ; parce que les refoulements du liquide sur toutes sortes de surfaces, se faisant en tous sens, doivent naturellement s'entraffoiblir & moins ébranler la lumière. Au contraire le pli d'un rayon aux approches d'un rasoir, ou d'un corps poli, doit être plus grand, parce que le poli consistant dans un grand nombre de petites surfaces uniformes, l'applatissement & les bonds du très-grand nombre des ballons fluides se font dans le même sens : ce qui doit causer un ébranlement plus sensible dans la lumière. Cette forte agitation des fluides, à la rencontre des surfaces, se peut justifier par celle qu'on aperçoit sensiblement en été dans le hâle & dans l'air, en appliquant les yeux à la surface de la terre, ou d'un mur éclairé du soleil. Cette émotion des fluides, tels que sont l'air, le feu, ou autres dans les pores des corps durs, nous paroît de même plus propre que l'attraction, pour

Cause du pli
de la lumière
aux approches
des corps.

LA Cos- rendre raison de l'obstacle que la lumière
MOGONIE. re trouve souvent dans les pores plutôt
que dans les surfaces. Les Newtoniens
se complaisent dans la merveilleuse pen-
sée que la lumière se réfléchit sur le vui-
de en se rejettant du côté où elle sent des
corps. Pour nous, bien loin de faire
l'apologie de l'ancienne école par cette
nouvelle horreur du vuide, ou par cet
attrait sympathique des corps séparés,
nous croyons qu'un corps ne rejaillit que
sur un corps : & si la lumière se réfléchit
sur les pores, ou s'y détourne vers quel-
que corps solide, avant même que d'a-
voir touché aucune surface ; ce n'est pas,
comme on se l'imagine, parce que le
néant ou le vuide des pores étant sans
action sur elle, il faut qu'elle obéisse à
l'attraction de quelque corps réel. Ce
rejaillissement arrive sur les pores, parce
qu'ils sont comme fermés quand ils de-
viennent trop obliques ; ou parce qu'un
fluide, qui par sa finesse est en propor-
tion avec la lumière, la repousse & de
dedans certains pores, & dès avant qu'elle
ait touché la surface sur laquelle ce fluide
est refoulé lui-même, & plus ébranlé
qu'ailleurs.

Le magnétisme que les Newtoniens
réduisent à une attraction ou à une loi

lans aucun écoulement réel de substance LE MONDE
& d'atmosphère, emporte avec lui tout DE NATURE
tes les marques de la présence d'un corps. T O M.

Après avoir attiré l'éguille d'une boussole vers l'extrémité d'une barre de fer que nous lui présentons ; si nous frappons la même extrémité de cette barre d'un coup de marteau ; tout change : l'éguille fuit, & il se fait une répulsion au lieu d'une attraction. Ce coup de marteau peut déranger un cours de parcelles qui rouloient autour du fer. Mais si l'attraction n'étoit qu'une loi, on la suite de la volonté de Dieu qui ordonne à l'aiman d'avancer vers le fer qu'on lui présente, comment un coup de marteau dérangeroit-il la loi du Tout-puissant ?

On attribue avec aussi peu de fondement à une puissance immatérielle l'électricité qui est sensiblement l'effet d'un cours de corpuscules agités. Si elle n'étoit qu'une vertu agissante à la ronde en raison inverse du quarré de la distance, on ne la verroit pas aller au bout d'une corde de douze cent piés de long soulever les paillettes d'or de dessus une assiette, au moment qu'on présente le tube électrique à l'autre bout de la corde.

On a assez long-tems conjecturé que cette électricité étoit une atmosphère de

LA COSMOGONIE. petits corps pleins de feu, & rarifiés autour du corps électrique après le frottement. Car quand on lâche en l'air une paillette d'or ou autre auprès du tube, les parcelles agitées à l'entour chassent & précipitent sur le tube la paillette dont les parties sont en repos les unes auprès des autres. Mais un moment après l'air & l'humidité répandus sur la paillette se détachent par l'activité du fluide échauffé autour du tube à force de frottemens, & forment autour de cette paillette une bulle dont l'eau occupe les bords. Cette bulle s'élargit, & devient plus légère ou plus rarifiée que l'air où elle nage. Aussi voit-on alors la paillette s'élancer loin du tube, & nager apparemment à la surface de l'atmosphère électrique. Voilà ce que les Newtoniens appellent d'une manière vague la répulsion. La paillette jetée loin du tube tombe par l'impulsion de la pesanteur, si on retire le tube. Mais au contraire si on oppose le tube à sa chute, alors l'atmosphère qui environne le tube rencontrant la petite atmosphère qui s'est formée autour de la paillette; une atmosphère roule sur l'autre. Vous voyez en effet cette paillette se soutenir au milieu de l'air assez loin du tube. Si l'on hausse le bras, la pail-

lette monte. Si on l'abbaisse, elle des-LE MONDE
cend. Elle imite tous les mouvemens du DE NEW-
tube, parce qu'il est environné d'une TON-
atmosphère qui soutient celle de la pail-
lette : & c'est tellement une bulle de ma-
tière très-rare amassée autour de la pail-
lette qui opère tout ce que nous venons
de voir, que si vous touchez la paillette
avec vos doigts, ou autrement, alors vous
crevez la croute de la bulle. La paillette
est rendue à sa pesanteur, & aussi-tôt
l'atmosphère qui agit autour du tube pré-
cipite de nouveau la paillette sur le verre.

On explique encore par des attractions
qui, chemin faisant, se convertissent en
répulsions, une autre expérience à-peu-
près de même caractère. Après avoir
suspendu, & laissé flotter librement dans
l'air trois ou quatre rubans de différentes
couleurs, si on y présente le tube électri-
que nouvellement frotté, on s'apperçoit
que le ruban noir est toujours le premier
qui s'approche, & les autres successive-
ment selon leur pesanteur spécifique, &
dans un ordre constant. Apparemment
que les parties ferrugineuses qui font la
teinture noire, étant métalliques, don-
nent à cette masse assez légère pour être
emportée, un poids suffisant pour être
précipitée la première. Un instant après

LA COS- il se détache de ces rubans quelques par-
MOGONIE. celles d'eau & d'air qui s'étendent & se
dilatent tellement par l'insertion du feu
électrique, que ce qu'elles contiennent
devient plus léger que la masse d'air dont
elles occupent la place : & aussi-tôt on les
voit s'éloigner du tube, c'est à-dire pro-
prement, surnager vers la surface de la
grande atmosphère électrique. Retirez
le tube : les rubans reviennent à vous.
Représentez-leur le tube : ils fuient. Si
enfin vous glissez les doigts le long des
rubans, vous crevez ou dissipez ce petit
volume d'air très-raréfié par les corps
électriques qui s'y trouvent. En ce mo-
ment le ruban dépouillé de ce qui le fai-
soit fuir, est ramené de nouveau par l'éle-
ctricité vers le tube. Les nouveaux phéno-
mènes sur l'électricité sont très-curieux, &
renversent plus de systèmes qu'ils n'en éta-
blissent.

Quelqu'éloignement que nous ayons
pour les systèmes précoces, & sur-tout
pour ceux que leur généralité expose le
plus à se trouver en contradiction avec
l'expérience ; nous croyons qu'il est très-
raisonnable de rapporter conjecturale-
ment chaque phénomène à une certaine
cause, autant que les indices le permet-
tent, & nous y conduisent comme par la

main. Nous aimons mieux risquer ainsi LE MONDE d'expliquer les détails par quelques mécanismes intelligibles, & comme attestés par la circonstance, que de rendre raison de tout par une parole vague accompagnée de lignes géométriques ou d'algèbre.

Newton, parce qu'il a réuni avec soin des effets constans, a cru ne point faire d'hypothèse. L'attraction réciproque des parties de la matière employée pour assigner une cause à ces effets, a cependant tout-à-fait fait l'air d'une supposition, puisqu'elle n'est mise en œuvre que pour tenir la place de ce qu'on ne conçoit pas. Passons-la au maître en considération de la facilité qu'elle donne à arranger les mouvemens respectifs des planètes. Mais de quel droit ses disciples veulent-ils faire usage de cette attraction dans les mouvemens des corps terrestres ? C'est alors une hypothèse toute pure qui se trouve malheureuse en mille rencontres ; & qui dans d'autres cas où ils la croient applicable, leur fournit tout au plus le plaisir de mettre en œuvre quelques règles de proportion, ou de mesurer certains rapports ; mais sans sçavoir pour cela ce qu'est la chose dont il s'agit. Tout ce qu'on gagne à cette affectation d'appliquer à tout propos la toise, la balance, & le calcul, soit au ciel, soit à la

LA Cos- lumière, soit à l'action de certains liquides;
MOGONIE. est de se donner un grand air de sçavoir, tandis qu'on est réellement dans les plus profondes ténèbres.

N'espérez point, nous disent les Newtoniens, qu'on nous voye jamais revenir à vos atmosphères & à vos tourbillons. Pour nous obliger à admettre un tourbillon, il faut nous montrer géométriquement comment il agit, & appliquer le tout aux effets. Or c'est ce qui est impossible.

Que cela soit impossible, c'est une question, avons-nous à leur répondre. Nous abandonnons au reste la plupart des idées de Descartes, & ne sommes entêtés ni d'aucun homme, ni d'aucuns sentimens : mais les tourbillons qu'il a conçûs autour de chaque planète sont des êtres presque palpables. Nous les prouvons par les effets qui les supposent : & quoique nous ne désespérons pas d'en démontrer ou d'en expliquer géométriquement la structure (a), nous ne nous y croyons pas obligés. Ayons-nous besoin de concevoir géométriquement comment les fluides agissent pour assurer qu'il y a des fluides ? Pouvons-nous douter que du sel cry-

(a) M. Privat de Molières l'a essayé dans ses leçons de Physique.

fallisse qui se délaye à l'air, & qui y ac-LE MONDE
 quiert le double ou le triple de son DE NEW-
 poids, n'ait reçu cette eau dissolvante TON.
 du fluide de l'air où elle étoit suspen-
 due & raréfiée. Cependant nous pour-
 rions être fort en peine de démontrer
 géométriquement ce mécanisme. Nous
 sommes donc suffisamment autorisés par
 les effets à affirmer la présence & l'action
 d'un fluide invisible. Nous expliquons
 la pesanteur des pierres & de la lune
 sur la terre, non par des lignes géomé-
 triques appliquées à une supposition in-
 concevable; mais par la force centrifuge
 d'un fluide très-actif qui pénètre & pré-
 cipite les corps épais, vers le centre,
 ainsi que nous le venons de voir dans
 l'électricité: & si la paillette se soutient
 à quelque distance du tube, ou la lune
 à une certaine distance de la terre, au
 lieu d'y être précipitées; c'est parce qu'un
 tourbillon rond ou ovale distribué autour
 de la terre, arrête ou laisse rouler sur ses
 dehors le tourbillon de la lune, comme
 l'atmosphère électrique laisse rouler sur
 elle la bulle & la paillette, sans leur per-
 mettre de tomber.

Si nous voyons sur la terre, je ne
 dis pas cent masses, mais cent mille
 masses, se remuer à part, sans appercevoir.

LA COSMOGONIE. aucun corps qui agisse sur elles, nous nous disons aussi-tôt : ces masses ne se remuent pas elles-mêmes : il y a un vent, un fluide environnant qui les agite ou qui les fait avancer, & ce raisonnement que nous faisons par-tout, se trouve universellement vrai. Il est inutile d'accumuler ici les exemples d'une chose si claire. Au lieu donc de faire application aux corps terrestres d'une attraction qui est plus qu'équivoque dans le ciel, il faudroit plutôt raisonner des corps qui roulent dans le ciel, comme nous raisonnons de cent mille masses que nous voyons s'agiter sur la terre, sans voir la cause de l'impulsion. C'est l'impulsion d'un fluide qui pousse, disons-nous, & le boulet qui sifle à nos oreilles, & l'eau qui monte dans une pompe, & la plume qui vole dans une chambre, & les nuages qui roulent au-dessus de nous, & toutes les feuilles d'une forêt. C'est donc l'impulsion d'un fluide qui promène la lune autour de la terre : & la difficulté d'expliquer l'action de ce fluide n'est pas une raison qui nous le doive faire rejeter. Ces fluides & ces atmosphères se trouvent attestés par le rapport de l'ouïe, de l'odorat, du toucher, ou autrement. Ce qui nous suffit

sur la terre, nous peut aider à juger de **LE MONDE**
la réalité des fluides que nous ne pouvons **DE NEW-**
voir ni sentir dans le ciel. **TON.**

Les Newtoniens avouent par-tout qu'ils ne connoissent ni la nature, ni la plupart des causes dont ils examinent les effets. Nous leur sçavons gré de cette modestie si bien fondée, & nous admettons la plupart des effets qu'ils admettent, parce qu'ils les ont exactement observés. Mais ils nous demandent des explications du jeu & de la structure intime des atmosphères & des tourbillons, comme si nous prétendions avoir droit à ces connoissances. Nous nous contentons de recueillir le plus d'expériences qu'il nous est possible : nous essayons de rapprocher ces choses, & de les lier : nous employons la géométrie quand elle nous peut aider : nous nous bornons le plus souvent aux attestations qui démontrent l'existence de certaines causes ; comme d'une atmosphère, d'un tourbillon, d'une matière qui roule en évitant le centre, & de telles autres ; mais sans prétendre en concevoir encore parfaitement le mécanisme : & nous ne voyons rien de moins nécessaire sur-tout que de rappeler en grand & en petit tous les

LA Cos-mouvemens de la nature à une pesanteur
MOGONIE. idéale, à des poids ou à des masses
qui gravitent les unes sur les autres sans
être appliquées, sans avoir aucun lien
intermédiaire, & lors même qu'elles
sont séparées par des vuides immenses.
Cette nouvelle méthode de philosopher
établit une action que nous n'apperce-
vons nulle-part dans la nature, & qui n'a
point du tout le caractère de la con-
duite que Dieu tient constamment dans
tout ce qui nous environne. Si nous
voyons quelque mouvement se com-
muniquer, c'est par impulsion, par con-
tact, par tension, par tiraillement, par
engrénage, & sur-tout par des poids
présens & appliqués, mais non par des
poids qui se sentent avant que de s'être
touchés. Pourquoi Dieu auroit-il mis
par-tout tant de leviers, tant de cordes,
tant d'attaches, tant de ressorts, & tant
de proportions de figures saillantes &
rentrantes, s'il avoit d'ailleurs établi la
loi qui les fait peser les uns sur les
autres avant le contact, & même dans
un vuide parfait? L'esprit ni le cœur ne
gagnent rien à cette philosophie nou-
velle : & il nous paroît qu'il est peu
prudent de s'enfoncer dans le labyrinthe
de la plus difficile géométrie, pour par-

venir à établir une prétendue causalité **LE MONDE**
universelle, dont il se trouve que nous **DE NEW-**
ne pouvons faire l'application à rien **TON.**
de ce qui est autour de nous sur la terre.

Tirez Newton de son ciel, où peu
de gens le veulent suivre, & mettez-
le avec son attraction universelle au-
près du bâtiment le plus massif, ou en
présence d'un tube électrique, ou de-
vant un aimant, ou vis-à-vis de lui-même
& des organes de son œil ou de son
estomac : alors son attraction demeure
oïse, ou bien elle agit au rebours de
ses règles. Ainsi avec beaucoup de géo-
métrie nous ne sommes pas encore de-
venu plus physiciens.

En partant de l'existence, ou démon-
trée, ou supposée des forces attractives
& des forces centrifuges, il est aisé de
les combiner par tiers ou par quarts, par
quarrés, ou par cubes, & de chercher
dans tous les cas l'excès de l'une sur l'au-
tre, suivant leurs proportions. Barême
auroit réussi autant, ou plus qu'un autre,
dans cette espèce de physique, & n'auroit
toujours été qu'un arithméticien.

Mais quoique les généralités où l'on
parvient par de tels calculs, nous soient
d'un très-petit secours pour éclaircir ce
qui est sur la terre, l'inutile n'est pas le seul.

LA Cos- mal dont on ait ici à se défendre. Le grand
MOGONIE. mal du Newtonisme seroit de penser que
 Grand abus l'attraction & la force centrifuge ont
 du Newtonisme construit la nature, arrangé le monde
 mc. planétaire, donné à la terre une lune, quatre satellites à Jupiter, cinq lunules & un anneau à Saturne. Il est vrai que jamais Newton n'a rien enseigné de tel : au contraire il dit positivement qu'il ne faut chercher l'ordre du monde que dans la volonté de Dieu ; & que ce ne seroit pas agir en philosophe de prétendre que les loix de la nature, qui peuvent conserver le monde, ont pû le tirer du chaos ou le mettre en ordre. Mais Whisthon & d'autres Newtoniens, quoiqu'avec quelque diversité entr'eux, ont cru que la force attractive, dont ils n'avoient pas la moindre preuve démonstrative dans ce qu'ils connoissoient autour d'eux, étoit inhérente à chaque parcelle de la matière ; & que cette force avoit suffi pour former toutes sortes d'éléments, puis de ces éléments notre monde, & tous les autres. Plusieurs parcelles s'étant unies sans pores, d'autres avec pores, celles-ci avec des pores étroits, celles-là avec des pores plus larges ; il résultoit de ces pelotons, différemment combinés, une variété infinie d'éléments & de

mixtes. Les plus grossiers s'étant attrou- **LE MONDE**
pés & conjoints par le *gluon* de l'attra- **DE NEW**
ction, avoient formé de grands globes **T O N.**
massifs, que la force attractive de quel-
ques corps plus gros ramenoit vers un cen-
tre commun, tandis que par leur force
centrifuge ils tendoient à s'en éloigner.

De ces corps massifs, les uns ont con-
servé toute leur vertu centrifuge, & ils
s'éloignent du soleil dans une ellipse
d'une longueur immense, de l'extrémité
de laquelle ils ne reviennent qu'après
une longue suite d'années, & voilà les
comètes. D'autres en s'approchant trop
du soleil en ont été si rudement attirés,
que perdant toute leur force centrifuge,
ces corps y ont été absorbés, en sorte
qu'on peut regarder le soleil comme un
globe de feu central où vont se rendre
des comètes trop peu substantielles pour
tenir contre son attraction; mais cepen-
dant assez massives pour le ravitailler, &
pour lui rendre par l'admirable conver-
sion de leur substance en la sienne, ou de
leurs parties terrestres en lumière, ce que
la continuelle projection de ce feu au de-
hors doit lui faire perdre de momens en
momens. Enfin d'autres corps massifs étant
comme balancés entre l'attraction solaire
& leur propre vertu centrifuge, ne peu-

LA COS- vent ni tomber au centre, ni s'en éloigner
MOGONIE. beaucoup, & se sont mis en possession
de tourner autour du soleil dans des li-
gnes qui approchent de la circulaire : &
voilà les planètes du premier ordre, les-
quelles s'attirant aussi entr'elles en raison
de leurs masses ou de leur densité, tien-
nent bon contre la violence de l'attra-
ction solaire, & se conservent réguliè-
rement dans leurs distances respectives.
Quelques comètes plus petites, & échap-
pées à la succion du soleil, ayant rencon-
tré les grosses planètes sur leur route, la
supériorité de l'attraction du grand corps
a forcé le petit à lui servir de cortège.
Telle est l'origine de notre lune, des
satellites de Jupiter, & des cinq lunules
de Saturne. Quelques-unes de ces comé-
tes ont donné lieu à d'autres événemens.
Faute d'une suffisante vertu centrifuge,
elles ont quelquefois été entraînées &
dévorées ou mises en pièces par les gros-
ses planètes. Quelquefois elles n'ont
perdu dans ces dangereuses approches
que leur atmosphère dont elles ont été
dépouillées au passage, puis ont conti-
nué leur route. Ces atmosphères char-
gées ou de beaucoup d'eau, ou de beau-
coup de feu, ont causé dans une planète,
par exemple sur notre terre, un déluge;

dans une autre, une incendie ; ailleurs **LE MONDE** quelque'autre accident : & comme dans **DE NEW** les corps solides dont les parties rou- **TON.** lent ensemble, la force centrifuge est presque nulle auprès des poles, & très-grande au contraire vers l'équateur où le mouvement est en tems égal beaucoup plus grand que par-tout ailleurs, les débris des comètes attirées par les planètes les plus massives, ont dû s'amoncèler vers l'équateur de celles-ci, & telle est l'origine tant de l'applatiffement de la terre vers ses poles, que de l'élargissement du même corps vers son équateur, & de la grande boucle qui environne l'équateur de Saturne.

C'est-à-dire que nous voilà retombés dans des fabriques aussi imaginaires que celles de Démocrite & de Descartes. Encore Descartes fondeit-il son hypothèse sur une impulsion connue de fait & même de droit. Qu'elle soit un fait, personne n'en doute : un corps en pousse tous les jours un autre. On peut même dire que l'impulsion est de droit dans la nature, qu'elle y est nécessaire, & aussi bien connue que l'impénétrabilité des corps. Car si le corps est impénétrable, c'est une nécessité que celui qui l'a créé régle ce qui doit arriver quand

LA COSMOGONIE. ce corps sera rencontré par un autre : il faut que le Créateur détermine si ces corps s'arrêteront toujours, ce qui engourdirait la nature ; ou quand, & comment ils continueront leur mouvement. La loi du choc & de la communication de quelque mouvement vient donc à la suite de la création & de l'impénétrabilité. Mais de ce que Dieu crée des corps impénétrables, il ne s'en suit point que ces corps doivent s'attirer lorsqu'ils sont en présence, moins encore lorsqu'ils sont éloignés. Et cette attraction que nous n'avons aucun droit de regarder comme nécessaire, nous ne pouvons prouver que Dieu en ait fait choix, ni attester le fait par aucune expérience décisive.

Nous en avons une, disent les Newtoniens : c'est le ralentissement du pendule d'une horloge à secondes transportée sous l'équateur. Ce fait prouve la diminution de la pesanteur en ces lieux. La diminution de la gravité quadruple admirablement avec l'applattement de la terre vers les poles, & avec son élargissement vers l'équateur. Cette figure aujourd'hui reconnue, & le ralentissement de la pesanteur découvert par les observations de Richer vers la

ligne équinoxiale sont extrêmement fa- LE MONDE
 vorables au système de l'attraction. Car DE NEWTON.
 cette cause diminue comme la distance
 augmente. Or nous trouvons vers l'é-
 quateur la pesanteur diminuée & la
 distance du centre augmentée. Si après
 cela nous examinons quelle figure doit
 prendre en conséquence des loix de l'at-
 traction & de la force centrifuge, une
 matière telle que celle de la terre dans
 un état de fluidité, ou une matière telle
 que celle d'une comète, qui viendrait
 à être emportée en tout ou en partie
 par une planète majeure, nous trouve-
 rons par ce moyen beaucoup de facilité
 à rendre raison de la figure de la terre,
 à expliquer l'origine de l'anneau de Sa-
 turne, & à montrer d'où peut provenir
 l'atmosphère aplatie qu'on a observée
 autour du soleil.

Mais vouloir éclaircir l'attraction par
 l'élargissement de l'équateur & par l'ori-
 gine de l'anneau de Saturne, c'est recou-
 rir à un fait contesté, ou qui ne prouve
 rien de ce qu'on cherche, & à une archi-
 tecture hors de notre portée.

L'élargissement de la terre sous l'é-
 quateur ne prouve rien ici. En voici
 l'histoire en deux mots.

Messieurs Newton & Hughsens ayant

LA Cos- appris par les relations de quelques
MOGONIE. voyageurs attentifs, que les pendules
portées d'Europe à la Cayenne, & dans
d'autres parties voisines de l'équateur,
se ralentissoient ou battoient les secon-
des plus lentement, de sorte que ce n'é-
toit plus des secondes, en conclurent
que la pesanteur étoit moindre sous l'é-
quateur. La raison de ce phénomène ne
pouvoit provenir, selon M. Newton,
que d'une diminution d'attraction. Or
l'attraction ne diminue qu'à proportion
de son éloignement du centre. D'où il
concluoit que la terre étoit plus large à
l'équateur, puisque l'attraction ou la pe-
santeur commençoit à y être moindre.
Ce phénomène, selon M. Hughsens,
ne pouvoit provenir que d'une diminu-
tion de la force centrifuge d'une matiè-
re tourbillonnante, qui en évitant le cen-
tre, y précipite les matières lourdes ou
sans action. Or cette force ne pouvoit
être plus foible à l'équateur qu'à cause
d'un plus grand éloignement du centre.
D'où il concluoit que la terre étoit plus
épaisse à l'équateur que dans tout le
reste, & s'applatissoit un peu vers les
poles. D'une autre part l'atmosphère
roulant avec la terre d'Occident en
Orient, l'action du mouvement journa-

ter est plus grande vers l'équateur que **LE MONDE** dans les plus petits cercles. Cet excès de **DE NEW-** mouvement vers la ligne devoit encore, **T O N.** selon **M. Hughens**, résister à l'activité du tourbillon qui fait graviter les corps terrestres, & l'accélération de leur chute en devoit être retardée vers le milieu de la Zone Torride. Ces deux sçavans tiroient du rallentissement du pendule sous l'équateur une conséquence toute semblable, malgré la diversité de leurs suppositions sur la cause de la pesanteur.

Comme la connoissance de la figure de la terre intéresse la navigation, & peut contribuer à la perfection des cartes géographiques, le Roi de France a bien voulu envoyer dans le Nord, & vers l'Equateur, des sçavans d'un mérite reconnu, pour s'assurer si la rondeur de la terre étoit par-tout la même par le rapport des degrés d'un climat avec les degrés d'un autre. Car s'il falloit marcher plus long-tems dans le Nord que dans notre climat pour avoir un nouveau degré ou une plus grande élévation du pôle, c'étoit la marque d'un aplattissement de ce côté : c'étoit la preuve d'une plus grande égalité de terrain : & s'il falloit y marcher moins de tems pour avoir un changement

LA Cos-d'élévation , c'étoit une preuve d'un
MOGONIE. plus grand arrondissement vers ce climat, & d'une surface plus égale ou plus platte dans le nôtre. Une quantité de terrain parfaitement la même par-tout pour répondre à chaque degré du ciel, emporteroit enfin une parfaite uniformité de rondeur.

Ceux de nos sçavans qui ont exposé leur vie sous le froid aigu du cercle polaire sont revenus heureusement, après y avoir planté aux extrémités de leurs lignes des colonnes qui annoncent à ces nations reculées non un héros destructeur, mais un prince ami du bien public, & qui fait consister sa grandeur à servir le genre humain. Le résultat de leur travail & des relations de ceux qui ont travaillé au Pérou tend, dit-on, à prouver que la terre va en s'applatissant quelque peu depuis l'équateur vers les poles, ou que sous les poles la surface de la terre est quelque peu moins éloignée du centre que sous l'équateur.

Le sçavoir de M. Newton faisant plus de bruit dans le monde que les opinions de M. Hughens, quantité de personnes ont conclu du rapport de nos illustres voyageurs que cette forme de la terre donnoit gain de cause à M. Newton,

ton. D'autres en ont conclu non-seule-LE MONDE
ment que l'attraction étoit ; mais que DE NEW-
c'étoit cette puissante attraction qui , T O N.
conjointement avec la force centrifuge ,
avoit applati les poles de la terre & élançé
son équateur , rangé les satellites autour
de Jupiter , & donné un grand anneau à
Saturne. Mais voyons si ces conséquen-
ces sont justes & sans danger.

D'abord elles ne sont point justes. Car
l'applatissement de la terre vers le pole
n'établit pas davantage l'attraction de
M. Newton , que la force centrifuge du
tourbillon de M. Hughens , ou de M. de
Molières. Ce qui cause la pesanteur va
toujours en diminuant loin du centre.
La pesanteur est moindre vers l'équateur :
on y est donc plus éloigné du centre
qu'en aucun lieu de la terre. Mais cette
pesanteur vient-elle d'une attraction ?
Vient-elle de la force centrifuge d'un
tourbillon , ou d'une autre cause ? C'est
ce qui reste toujours à savoir ; & que
peut-être l'homme ne saura jamais dans
son état présent.

Ces conséquences si destituées de cer-
titude , ont encore un plus grand incon-
venient. Elles ne sont point d'accord
avec la révélation ni avec l'expérience ,
dont il n'est pas raisonnable d'aban-

LA COS- donner les lumières pour déferer à une
MOGONIE. opération géométrique purement hypo-
tétique. Si la terre a été rendue plus lar-
ge vers l'équateur que vers les poles, ce
n'a pas été une cause naturelle, mais une
intention déterminée qui a fait cet ou-
vrage. La pesanteur par ce moyen s'y
trouve moindre. Les vapeurs s'y doivent
précipiter moins vite, & demeurer plus
long-tems suspendues sur la tête des ha-
bitans qu'une chaleur excessive y brû-
leroit. Les terres y ont été renflées ou
plus élargies que dans les autres cercles
du globe, parce que l'eau ayant plus
d'élancement & de force centrifuge sous
le grand cercle de l'équateur, il a fallu
la contenir par une barrière propor-
tionnée. C'est une vûe pareille, ou telle
autre que nous ne connoissons pas, qui a
donné à la terre, aux planètes, & à toutes
ces machines admirables, dont l'univers
est plein, leur forme, leur usage, & leur
correspondance : ou s'il est permis de
chercher comment les forces centrales
ou les gravitations réciproques ont pu
élargir l'équateur ou former l'anneau
de Saturne ; qui empêchera de deman-
der si ce n'est pas l'attraction qui a
mis en saillie le devant du globe de
l'œil, ou qui a élancé au milieu du visage

de l'homme ce morceau de cartilage & de LE MONDE
chair que nous appellons le nez ? DE NEW-

Mais, convient-il, dira-t-on, de faire T O N.
usage de la cause finale en physique ? Et
puisque selon la sage remarque de Des-
cartes, Dieu ne nous a point fait part Princip. p. 2.
de ses desseins, n'est-ce pas une arro-
gance extrême d'oser dire : Dieu s'est
proposé ceci ou cela ? Servons-nous plû-
tôt de nos connoissances mathématiques
& expérimentales pour remonter aux cau-
ses efficientes.

Il n'y a rien de si spécieux ni de
plus équivoque que cette règle : elle
a séduit beaucoup de beaux esprits.
C'est bien fait assurément d'employer
ce qui est clair ou éprouvé, pour parvenir
à ce qu'on ne connoissoit pas, pour ar-
river même à la cause efficiente de bien
des choses qui nous environnent : & la
raison de cette conduite est fondée sur ce
que ces causes sont souvent sous nos yeux
& sous nos mains. Dieu les a mises à notre
portée ; & ayant établi les loix d'une
mécanique connue pour opérer certains
effets, il nous invite à en chercher la cause
immédiate. Souvent nous en profitons
plus à mesure que nous en connoissons
mieux la cause : & ce ne seroit pas agir
en physicien, de vouloir recourir à

LA COSMOGONIE. la volonté générale de servir l'homme pour expliquer, par exemple, l'élévation de l'eau dans les pompes, quand l'expérience nous indique une cause prochaine & immédiate, qui est la pression de l'air. Mais quand nous voulons assigner jusqu'à la première cause de l'eau, ou démontrer dans la nature un principe générateur de l'air & de son mécanisme, nous ne savons plus alors ce que nous disons. D'ailleurs renoncer en ce cas aux causes finales, c'est renoncer peut-être à tout ce qu'il nous est possible de savoir de cette première cause. Nous sommes bien éloignés de penser que Dieu nous ait associés à ses conseils : mais il est clair qu'il nous a montré en beaucoup de choses quelle est son intention. Et pourquoi éviterions-nous de voir ce qu'il nous montre ? Mettons, je le veux, toutes nos mathématiques en œuvre : cherchons-y la cause formatrice de notre œil, de notre odorat, ou de nos dents. Nous ne pourrions assigner que des causes frivoles. Par quels mécanismes déterminerons-nous les moules de ces pièces, & le juste tempérament des matières qui les constituent ? Mais nous pourrions dire des choses bien sentées & même intéressantes, en envisageant la structure de

l'œil relativement à l'usage que Dieu se LE MONDE
proposoit d'en faire. Deshonore-t-on la DE NEW-
physique en considérant l'odorat comme T O N.

un sens mis à portée de juger promptement de ce que la bouche doit ou ne doit pas admettre ? Dieu nous a-t-il caché son intention dans la taille de nos dents ? Pourquoi sont-elles tranchantes par-devant, si ce n'est pour couper ce que la bouche peut recevoir ? Pourquoi les suivantes sont-elles plus aigues & un peu arrondies, si ce n'est pour concasser & dégrossir les viandes ? Pourquoi celles du fond sont-elles plates comme des meules, si ce n'est pour moudre & triturer ce qui n'est encore qu'écartelé ? Il n'y a donc ni témérité ni arrogance à montrer ce qui se voit, à indiquer ce qui nous intéresse, à recueillir ce qui nous instruit. Mais quand nous dédaignons de voir ces intentions si marquées, & si touchantes, ou que nous quittons les causes prochaines & de détail pour remonter aux causes primordiales, & aux loix génératrices de tous les corps, nous supposons que Dieu nous appelle à ces connoissances, tandis qu'il nous en tient toutes les avenues fermées : & nous nous imaginons ridiculement que la mécanique dont Dieu nous permet de

LA COS- faire usage pour construire un vase d'ar-
MOGONIL. gile , lui a servi pour diriger la fabrique
des dehors & des dedans de la terre.

Pour rendre raison de la structure d'une planète , il ne suffit pas de pouvoir , suivant certaines loix d'hydrostatique ou autres , faire prendre à un torrent de matière la forme d'une sphère , ou d'une meule , ou d'un fuseau. Une telle physique ne nous mène à rien. Car quand un potier de terre met un morceau d'argile sur son tour , ce n'est pas assez qu'il l'arrondisse : il a un dessein : il en veut faire une jatte ou une cuvette. De même quand le Créateur a mis notre terre sur le tour , son dessein n'étoit pas seulement d'en faire une masse ronde, ou aplatie, ou allongée. Son dessein étoit d'en faire un séjour habitable , & il en a proportionné la figure & l'arrangement tant intérieur qu'extérieur aux différens effets qu'il y jugeoit nécessaires à l'habitant. Il ne faut donc point séparer la cause intentionnelle qui a réglé l'action de Dieu d'avec l'ouvrage qu'elle a produit. Est-il supportable d'entendre dire que Dieu a donné à certaines loix d'attraction & de mouvement la commission de lui arrondir une terre , & d'y attacher un satellite ou une lune , si ces mêmes loix ne pouvoient y mettre

ni une atmosphère, ni le sel, ni les **LE MONDE** sept métaux ? On fait usage de lignes **DE NEWTON** & de mesures, quand il s'agit de la figure de la planète, parce que des mesures & des lignes peuvent aider la génération d'une figure. Mais la géométrie ne sauroit engendrer l'air, ni le sel, ni les métaux. La physique moderne qui a cru quelquefois nous expliquer l'ordre de la nature par des calculs & par des proportions, ne représente donc en rien l'action de Dieu, & elle en manque sur-tout le beau & l'intéressant, parce qu'elle mène d'un côté la fabrique de la planète, & de l'autre les desseins de l'ouvrier. C'est à-peu-près comme si on employoit beaucoup de géométrie & d'algèbre pour démontrer que le corps humain a dû s'arrondir selon une ligne presque elliptique, sans se mettre en peine de la destination de cette figure, ni de la disposition du cœur, de la rate, & des autres parties intérieures.

On est revenu des générations qui se font par des qualités occultes, ou par la corruption. Mais gagne-t-on beaucoup à former une planète par des résidences, ou par des attractions ? Le tout allât-il selon des lignes géométriques ? Formons par exemple, géomé-

LA COS-
MUGONIE

triquement & par des attractions successives, le ventre d'un navet ou d'un oignon. Qu'est-ce qu'un oignon ou un navet ? Rien de si facile, semble-t-il, que d'en arranger les dimensions & la figure. Mais si l'attraction peut ordonner le chevelu, les canaux nutritifs, & le germe reproductif d'un navet, elle nous donnera un gland, un chêne, & toutes les plantes. Si elle donne les plantes, pourquoi pas les animaux, & l'homme lui-même ? On fait à présent quelle est l'origine d'un navet & d'un insecte. On fait donc, à plus forte raison, que nulle cause naturelle n'a pu former le magnifique globe de la terre. Que le géomètre toise son jardin ; qu'il calcule la quantité de pierres qui en formera l'enceinte : rien de si utile alors ni de plus estimable que ses opérations. Mais c'est abuser étrangement de la géométrie, que de l'employer à construire des planètes. Ce n'est point notre métier : & il y a là un ridicule plus réjouissant que celui du savetier qui veut donner au public l'art de régner. Autrefois on étudioit la géométrie, & les calculs, pour aider l'étude des révolutions annuelles & autres, ou pour régler des opérations nécessaires à la société,

comme le plan d'une ville, la direction **LE MONDE**
d'une chaussée, la fabrique d'un pont. **DE NEW-**
CETTE méthode aujourd'hui est trop vul- **TON.**

gaire. On applique la géométrie par
supposition aux corps célestes les plus
éloignés. On les pelotonne : on en sus-
pend trois ou quatre ensemble : & par
la recherche exacte, tant de la matière
qui les compose, que du point précis
où se trouve leur centre commun, on
les mèt en balance avec d'autres, pour
décider de leurs puissances attractives
par l'excès de densité des uns sur la
densité des autres : c'est-à-dire, qu'on
étudie la nature pour avoir lieu de cal-
culer. On fait de la géométrie l'usage
que faisoit de ses dents celui qui, pour
montrer à ses amis qu'il les avoit ex-
cellentes, s'exerçoit au bord de la mer
à mordre & à casser du gallèt. Il est vrai
que quelque estimables que soient de
bonnes dents, la mode n'est pas encore
venue d'en faire parade en cassant du
gallèt : on les employe plus raisonnable-
ment. Mais il est tout commun aujour-
d'hui de peser Jupiter, ou de calculer
la densité de Saturne, la porosité de
Mars, & la quantité de piés cubes
que contient le soleil ; ou d'évaluer ce
qu'une masse pesant une livre sur la

LA Cos- terre pésera juste, étant portée à la sur-
MOGONIE. face du soleil. L'objet de ces recherches n'est ni de régler le calendrier qui ne demande pas tant d'appréts ; ni de servir en quoi que ce soit la société qui ne prend aucun intérêt à de pareils dénombremens ; mais de prouver qu'on est calculateur & géomètre.

Tels sont les jugemens de bien des philosophes sur le fond & sur l'abus du Newtonisme. Nous avons dû les rapporter sans affoiblissement, parce que cette matière est très-importante ; mais sans nous rendre garants de ce qui peut s'y trouver de trop fort. Loin de chercher à offenser personne, nous avons essayé de faire appercevoir au Lecteur les intérêts qu'il peut avoir d'étudier cette philosophie, & les dangers qu'il doit y éviter.

Ce que nous pouvons avancer hardiment, selon l'exacte vérité, & conformément au but principal de cette histoire, c'est que malgré Aristote, à la honte des promesses de Descartes, selon tous les modernes les plus sensés, & de l'aveu de Newton même, nous ne connoissons point du tout le fond de la nature ; & que la structure de chaque partie, comme de l'univers entier, nous

demeure absolument cachée : d'où il suit **LE MONDE** qu'il y a bien du mécompte dans l'estime **DE NEWTON** qu'on fait des systèmes de la physique générale, quels qu'ils puissent être.

Cette conclusion si propre à nous servir de guide, & à nous rendre très-circonspects dans l'usage d'une raison que Dieu a resserrée dans des bornes très-étroites, semble combattue par une difficulté qui se présente assez naturellement. Est-il croyable que Dieu ait montré sur la terre un esprit aussi pénétrant que Pascal, un esprit aussi patient que Newton, & qu'il ait cependant voulu leur interdire la connoissance du fond de la nature ?

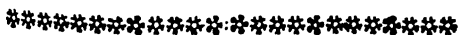
Il est indubitable qu'il l'a fait. Il est le dispensateur de la lumière & des ténèbres. Il nous met en état de connoître l'usage de ses œuvres : & c'est pour nous aider dans ce travail qu'il suscite de temps à autre des esprits ou des talens peu communs. Mais quelle que soit la finesse du discernement dont il les a pourvus, il les a tous renfermés dans les bornes de son premier plan. Quel est-il donc ce plan, nous dira-t-on ; & qui nous fera voir ces bornes que nous devons respecter dans nos recherches ? Ces bornes sont posées où une expérience de six mille ans nous les montre. Elles sont placées précisément

LA Cos- entre le fond des êtres & leurs dehors.
MOGONIE. L'impuissance universelle où sont les hommes d'aller au-delà du sensible & de l'usuel, leur enseigne naturellement à quoi ils doivent s'en tenir. C'est dans ce qui échappe à leur sens, qu'est le secret de la structure & le mystère de l'opération. Leur raison peut & doit s'exercer sur l'effet & sur l'intention que Dieu nous montre ; mais non sur ce qu'il nous cache. Il veut bien que nous apprenions par des règles certaines à mesurer nos terres, à jauger nos vases, à peser nos liqueurs, à compter nos jours, à observer la marche des astres mêmes ; parce qu'il a mis toutes ces choses à notre service. Mais il ne nous a pas appris quelle étoit la nature ni du ciel, ni de la terre, ni des métaux, ni des liqueurs ; parce qu'il nous a déchargés du soin de les produire : & il ne nous a pas appris ce que c'étoit qu'un crySTALLIN, un ESTOMAC, un CŒUR, une planète, ou un tourbillon ; parce que ces choses sont faites, & qu'il ne nous destinoit pas à en régler l'action ni le gouvernement.



HISTOIRE DU CIEL,

CONSIDÉRÉ SELON LES IDÉES
DES POÈTES,
DES PHILOSOPHES,
ET DE MOÏSE.



LIVRE TROISIÈME.

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

QUoi ! n'est-il donc point de physique générale qui puisse rapprocher tant les découvertes de nos peres, que les nôtres, & les assembler en un corps de sciences ? Oui sans doute, il en est une. Nous connoissons une physique simple, modeste, d'un usage sûr,

LA PHY- également propre à contenter le cœur
SIQUE DE de l'homme, comme à orner son intel-
Moïse. ligence, & à soulager ses besoins : c'est
la physique de l'expérience : c'est la
physique de Moïse : & l'une n'est point
différente de l'autre. Commençons par
voir ce que nous apprend la première.

L.

Conformité
de l'expérien-
ce avec la
physique de
Moïse.

Une expérience universelle & unifor-
me dont nous avons donné ailleurs (a)
un détail suffisant, nous convaincra d'a-
bord que tout est en correspondance
dans la nature, que toutes les parties en
sont dépendantes les unes des autres
pour l'exercice de leurs fonctions, &
pour l'accomplissement de leur destina-
tion ; que la perte ou la soustraction
d'une seule ruineroit le service de toutes
les autres ; & qu'enfin le terme final,
où viennent se réunir les diverses utili-
tés des pièces qui composent notre
monde, est visiblement l'homme : je
dis des pièces qui composent notre mon-
de ; car nous devons borner nos re-
cherches à celui-ci. En vain demande-
rons-nous s'il y en a eu d'autres avant

(a) Lettre qui finit le troisième tome du Spectacle de
la Nature.

celui que nous voyons ; ou s'il y en a. LA PHY-
 d'autres à côté, & à quoi Dieu les de-SIQUE DE
 fine. Parlons de ce que nous pouvons MOÏSE.
 savoir : laissons le reste à la connoissance
 de celui qui s'en est réservé le secret.

Si tout est lié dans la nature, tout est
 l'ouvrage d'une même intelligence. Voilà
 l'origine de tout. Si tout concourt sur la
 terre à aider, & à exercer l'homme ; si
 l'homme est le centre de tous les servi-
 ces, de tous les avis, & de tous les rap-
 ports ; l'intention visible du Créateur
 dans tout ce qu'il nous montre, est que
 nous apprenions à nous en servir. Voilà
 la fin de tout, & l'homme est bien ho-
 noré d'être l'objet d'une pareille desti-
 nation.

Le principe & la fin de la physique,
 ou de l'étude de la nature, doivent-ils
 être différens de ceux de la nature mê-
 me ? Non sans doute. La physique tend
 donc toute entière à connoître Dieu
 dans ses œuvres, & à faire un excellent
 usage de ses dons. Si cette science avec
 des vûes si saines & si nobles, demeure
 invariablement attachée à l'expérience,
 on ne peut alors lui reprocher ni l'im-
 prudence, ni le faste qui ont quelquefois
 deshonoré les savans. Elle n'est pas im-
 prudente, puisqu'elle ne marche que la

LA PHY-sonde à la main, & n'avance qu'autant
SIQUE DE qu'elle a le pié affermi sur un terrain
MOÏSE. bien éprouvé. Elle n'est point fastueuse,
puisque sentant l'impuissance où est l'es-
prit humain d'assigner les causes & les
générations de tout ce qu'il voit, elle
se borne à réunir sur chaque chose ce
qu'il est possible d'en savoir, & mèt en-
suite sa géométrie & tous ses instrumens
en œuvre pour passer du connu à l'in-
connu. Par-là elle se distingue du savoir
de l'artisan qui s'asservit à une routine
machinale sans porter sa raison & ses
tentatives plus loin. Elle évite le repro-
che de marcher sans principes ou sans
guide, puisque les effets dont elle s'est
assurée lui tiennent lieu de principes
pour parvenir ou à de nouvelles prati-
ques, ou à de plus grandes connoissan-
ces : & si elle demeure imparfaite faute
de pouvoir faire servir les loix simples
d'une mécanique connue à l'explica-
tion de tous les effets, c'est moins le
défaut de la physique, que la condition
à laquelle Dieu a soumis l'intelligence
humaine.

Mais peut-être cette physique expé-
ri mentale demande-t-elle de grands ef-
forts, ou même une grande étendue de
génie. Assurément le génie & les talens

n'y nuisent pas : mais le grand génie, LA PHY-
 les talens les plus brillans s'y peuvent SI QUE DE
 méprendre, & les génies médiocres y MOÏSE.
 aller fort loin. Les méditations profon-
 des, les longs calculs, & la sublime
 géométrie, peuvent conduire à des ap-
 parences de principes généraux ; mais
 principes dont on n'a presque jamais
 fait une heureuse application dans les
 études de détail, & dont il ne revient
 rien à la société : en sorte que tous ceux
 qui courent après les opinions singu-
 lières, ou qui flattent leurs disciples de les
 conduire à des connoissances fort subli-
 mes, voyent d'âge en âge tous leurs mer-
 veilleux systêmes généraux punis par une
 longue inutilité, & enfin par un mépris
 universel. Il n'en est pas de même de
 la physique qui se propose de connoître
 Dieu, & de mettre ses dons à profit.
 Elle ne demande qu'un bon cœur, des
 yeux, & une main agissante. Eprouver,
 mettre en œuvre, chercher à faire va-
 loir en faveur de nos freres ce que nous
 avons reçu de notre pere commun ; voilà
 la vraie physique, & elle est si aisée
 que tout homme peut devenir physicien
 dans le degré qui doit suffire à tous, &
 que chacun ensuite, à proportion de son
 travail & de ses talens, peut aller de ten-

LA PHY-tative en tentative, ou même parvenir à
SI QUE DE la gloire des découvertes.

MOÏSE. L'unique moyen sûr pour réussir dans
cette étude, c'est d'éviter les idées dé-
tournées; c'est de faire plus de fonds sur
l'expérience que sur les spéculations les
plus accréditées. On regarde communé-
ment ces spéculations comme des clés.
Voulez-vous faire usage de la clé pour
entrer quelque part? elle vous coûte
cher, & ne vous ouvre rien.

Il n'y a
qu'une cause.

Nous avons vû par des expériences sans
nombre, que les êtres créés sont liés les
uns aux autres, & ont été mis dans la dé-
pendance les uns des autres pour l'exer-
cice de leurs fonctions, & pour leur
propre conservation. Mais nous avons
vû par autant d'expériences, qu'aucun
être créé ne devoit à un autre sa nature ou
son organisation. L'eau peut charrier un
grain d'or où il n'étoit pas: & le feu en
peut mettre ensemble deux grains qui
étoient défunis. Mais l'eau, ni le feu
n'ont donné à l'or sa nature. Dieu seul la
connoît. Qui sera assez peu réservé pour
assigner une cause naturelle de ce qu'il ne
connoît pas?

Qui de même connoît assez le soleil
& le feu pour oser dire que la lumière
& les couleurs qu'il connoît aussi peu,

sont un écoulement de cet astre ; que la lu- LA PREMIÈRE en est continuellement engendrée ? SI QU'ON DE

Une pareille assertion est encore plus ob- MOÏSE

scure que celle de la génération du magnétisme par une qualité occulte. Le soleil

& le feu d'un flambeau poussent vers nous

la lumière qui remplit l'univers : la lu-

mière nous montre le flambeau & le

soleil qui la foulent. Mais comme le

soleil n'est point l'ouvrage de la lumière ,

la lumière corporelle n'est point l'effet

ou la production du soleil. La lumière

toujours prête à nous éclairer , dès que

le moindre feu la troublera , n'attend

pas le soleil pour subsister autour de

nous. Elle y est avant qu'il vienne , com-

me l'air est autour de nous indépendam-

ment de la cloche qui pousse cet air

sur nos oreilles : & il est infiniment plus

ridicule de prétendre que le soleil en-

fante à chaque instant la lumière , &

en remplisse de moment en moment

l'espace immense de la sphère qu'il

éclaire , que de prétendre que la cloche

produit l'air qui frappe mon oreille ,

parce qu'elle l'agite jusqu'à moi. On

ne conclura pas de la transmission suc-

cessive du son , depuis le clocher

jusqu'à mon oreille , que l'air a quitté

le clocher pour venir jusqu'à moi ; mais

Remarque sur
la pensée de
ceux qui trou-
vent étrange
la création du
corps de la lu-
mière avant
le corps du so-
leil , comme
l'histoire de
Moïse nous
l'apprend.

LA PHY- que l'air battu dans le clocher , a choqué
 SI QUE DE ou foulé l'air voisin , celui-ci un autre ,
 MOÏSE. & que , cet air demeurant en place , le
 choc en est parvenu fort loin de là. On
 ne conclura pas non plus de ce que la
 communication de la lumière se fait en
 sept minutes , du soleil jusqu'à nous ;
 que la lumière a quitté le soleil pour
 s'écouler jusqu'à nous. Il n'y a là ni
 écoulement , ni projection ; mais un
 choc , une ondulation successive , une
 pression qui , sans transporter loin du
 soleil ou de la cloche ce qui les envi-
 ronne , se communique du soleil ou de
 la cloche au corps environnant , puis à
 d'autres , & enfin jusqu'à nous. Mais
 l'air & la lumière ne sont point des
 émanations de la cloche ou du soleil qui
 les frappent. Ils en sont indépendans :
 ils peuvent subsister avant qu'il y ait une
 trompette qui batte l'air & le fasse ré-
 sonner , ou qu'il y ait une bougie qui
 trouble l'équilibre de la lumière & la
 fasse briller.

Même indépendance d'origine dans
 tous les êtres créés. Un ciron , une puce
 ne sortira point de son œuf , qu'un juste
 degré de chaleur n'ait remué les petits
 membres dont son corps est composé.
 Cela est vrai. Mais ce n'est point la cha-

leur qui a organisé le germe, & préparé LA PHY-
les nourritures qui sont enfermées dans SIQUE DE
l'œuf auprès du germe. MOÏSE.

Le mouvement pousse, arrête, com-
pose, & défunit : mais il ne produit ni
les natures élémentaires qui entrent dans
la composition de toutes les masses, ni
les vaisseaux des espèces organisées. De-
là vient que la plupart des traités de phy-
sique nous égarent. Ils nous promettent
de nous expliquer la nature : & ils ne
nous instruisent que de quelques loix du
mouvement. Mais quand nous saurions
aussi nettement que nous le savons peu,
de quelle sorte le mouvement dévelop-
pe les organes d'un germe, nous ne sau-
rions pas pour cela quelle est la cause for-
matrice du germe, ni quelle en est la
structure. On ne connoîtroit donc pas la
nature même, après avoir fait de grands
progrès dans l'étude du mouvement.
L'auteur de la nature a visiblement établi
des loix constantes pour régler les assem-
blages, les chocs, & les retours des corps.
La scène de la nature change & se renou-
velle perpétuellement. Mais pourquoi
dans ses vicissitudes est-elle toujours la
même ? C'est parce que le mouvement
assemble ou mélange des choses faites,
& nourrit des espèces d'une structure dé-

LA PHY-terminée. Mais le mouvement ne forme RIEN DE aucune espèce. Il ne produit pas même MOÏSE, les natures simples qui fournissent l'accroissement des espèces. Les loix du mouvement sont des ministres, & pour ainsi dire, des domestiques mis en œuvre pour entretenir le service de la terre, & pour en varier les décorations. Mais les serviteurs qui placent & déplacent les meubles du logis, n'ont fait ni le bois des lambris, ni la laine ou la soie des tentures. Si les loix du choc, si les forces centrifuges, si les attractions, si les forces vives, si les forces repoussantes, si les puissances centrales, & autres dont on fait tant de bruit & de parade dans la physique, peut être sans beaucoup les entendre, étoient capables ou de former le moindre organe vivant, ou de produire une nouvelle nature élémentaire ; l'univers qu'on regarde comme l'effet de ces puissances, périroit très-réellement. Car il ne subsiste que par l'ordre : & quel ordre y auroit-il encore si les mouvemens & les attractions pouvoient produire quelque chose ? Les anciennes natures se dissiperoient & feroient place à de nouvelles.

La chose est indubitable dans le sentiment de ceux qui attribuent aux mou-

venemens & au concours de certains chocs, LA PHY-
la forme & la détermination de chaque SIQUE DE
pièce dans la nature, comme d'un soleil, MOÏSE.
ou d'une planète, d'un grain d'or ou de
limon. En effet de nouveaux chocs, ou de
nouvelles combinaisons devraient for-
mer de nouvelles pièces. Rien de si di-
versifié que les rencontres des chocs &
des prétendues attractions. Il doit donc
à jamais se former de nouveaux êtres &
de nouvelles natures. Mais depuis qu'il
y a des hommes, quel changement est-
il arrivé à l'or ? quel nouveau métal est
forti du creuset de tant de milliers de
chymistes ? Le nombre & la nature des
matières qu'ils mettent en œuvre aujour-
d'hui, ne sont-ils pas toujours les mê-
mes ? Les espèces animées changent-elles
davantage ? Il n'y a donc précisément
qu'une cause, qu'une intelligence infinie,
qui ait fait des espèces & des élémens
d'un nombre déterminé ; qui ait réglé
ensuite les mouvemens qui devoient ser-
vir à les unir ou à les dissoudre. Ainsi
le mouvement varie ce qui est fait : mais
il n'a rien produit ni déterminément fi-
guré : & c'est parce que les natures élé-
mentaires comme les espèces vivantes,
sont sorties des mains de Dieu dans un

LA PHY- nombre fixe & précis ; que le tout est
SIQUE DE immuable malgré les variations du mouve-
MOÏSE. ment qui servent à les mélanger. Un ou
deux exemples achèveront d'éclaircir cette
remarque , qui est la conséquence la plus
importante qu'on puisse tirer de la physi-
que expérimentale ; puisqu'il en résulte un
accord parfait entre l'inspection de la na-
ture , & les lumières de la révélation.

Un chymiste assemble adroitement
quelques matières d'un prix modique ,
& forme une espèce de métal , qui , sans
avoir la désagréable odeur du léton , aura
la beauté de l'or. Il cherche un beau nom
à ce mélange. Il l'appellera tombac , métal
de prince , ou similor. Similor est un mot
capable de faire la fortune de sa nouvelle
invention. On y court. Cet homme , je
vous prie , a-t-il augmenté le nombre des
métaux ? a-t-il montré une nature neuve ?
demandez-le au moindre de ses confreres.
Celui-ci vous accusera toutes les pié-
ces métalliques & autres qui entrent dans
la composition. Telle matière en est la
base : telle autre en corrige la mollesse :
telle autre achève la dose , & fait le lien du
tout. Notre chymiste n'a donc rien pro-
duit , ni transmué. Il a seulement rappro-
ché avec esprit des natures préexistantes.

Pour

Pour prévenir certaines disettes, Dieu LA PHY-
a permis que de deux genres d'animaux, SIQUE DE
il pût quelquefois provenir un animal MOÏSE.

monstrueux. Tel est le mulêt. Je suppose Remarque:
sur la stérilité
des mulôts. pour un moment, contre la vérité de
l'expérience, que toute espèce mélangée

puisse avoir postérité, & qu'une mule
puisse devenir mere, soit dans les haras,
soit dans les grands troupeaux, soit par-
mi les bêtes fauves, ou dans telle espé-
ce qu'il lui plaira de choisir. Son petit
jouira de la même liberté. Il en provien-
dra une espèce encore plus singulière &
plus abâtardie, où l'on ne reconnoîtra
plus les traits de ses deux premiers ayeux.

La multiplication de cette troisième es-
pèce donnera, si on veut, naissance à
une quatrième, & par de nouveaux mé-
langes à une vingtième bigarrure. Qu'en
arrivera-t-il ? Que l'âne & le cheval,
première origine de ces familles, seront
oubliés, & négligés dans tout un grand
païs, où l'espèce bâtarde aura prévalu,
& ensuite varié en contractant de nou-
velles alliances. Avec le tems & en assez
peu de tems, il pourra devenir difficile,
ou même impossible de trouver un cheval
d'une espèce franche. En un mot, les
espèces primitives pourront manquer &
s'anéantir totalement.

Tome II.

Q

LA PHY- La fécondité refusée au premier mon-
 SIQUE DE stre, arrête tout d'un coup ces mélan-
 MOÏSE. ges, & prévient ce fâcheux inconvénient.
 Par-là l'ordre établi se soutient. Le nom-
 bre & l'origine des espèces organisées,
 comme des natures élémentaires, n'ont
 donc été livrées ni au mouvement, ni à
 aucune puissance aveugle. Une prudence
 infinie les a fixées, & elles sont immuables
 comme le Tout-puissant qui les a faites.
 Que de tems d'épargne ! combien de
 charlataneries, & de vaines recherches
 supprimées, dès que nous savons qu'il
 n'y a qu'une cause ; que tout est fait ; que
 le mouvement qui sert à l'entretien du
 monde, n'y produira plus rien de nou-
 veau ; & qu'on peut bien en étudier les
 loix pour rapprocher, selon nos besoins,
 quelques natures toutes formées ; mais
 non pour les construire. Hé ! comment
 les loix du mouvement nous aideroient-
 elles à connoître ce qu'elles n'ont pas
 produit ? On peut voir par-là l'illusion
 de ceux qui, après avoir calculé les
 effets de quelques mouvemens ou de
 quelques prétendues attractions, don-
 nent à leur travail le nom fastueux de
vraie physique, ou de *principes physico-*
mathématiques de la structure du monde.
 S'ils disoient que celui qui a fait les élé-

mens & les espèces vivantes, ne nous en LA PHY-
a montré que les mouvemens & l'usage, SI QUE DE
leur physique seroit plus solide, plus MOÏSA.
modeste, & plus à notre portée. Elle
nous exerceroit agréablement sur ce qui
est fait pour nous occuper : au lieu que
les philosophes à systèmes, semblent tous
prendre à tâche de nous conduire par des
routes très-difficiles à des conclusions
d'une parfaite inutilité.

Ce n'est pas peu de chose de nous être
bien convaincus que l'étude du mou- Il n'y a
vement ne nous conduira jamais à la qu'une fin à
connoissance de la nature même, soit quoi tout se
des élémens, soit des espèces organi- rapporte dans
sées, puisqu'il n'a produit ni les uns ni les la nature.
autres. Nous ne serons que mieux dis-
posés à nous tenir sagement dans notre
sphère, & à réduire la physique à la con-
noissance des usages que nous pouvons
tirer des êtres qui nous environnent,
s'il se trouve que le service de l'homme
est le but des œuvres de Dieu : or la même
expérience qui nous rappelle en tout à une
seule cause, ramène toute la nature à cette
unique fin.

Nous avons suffisamment prouvé ail-
leurs (a) par la simple inspection de la

(a) Première lettre qui finit le premier tome du
Spectacle de la Nature.

LA PHY- terre, que si on en retiroit l'homme, tout
SIQUE DE y seroit sans beauté, sans harmonie, &
MOÏSE. sans dessein ; mais que l'homme ramené
sur la terre faisoit le lien de tout ce qui s'y
trouve ; parce que tout y a été livré à son
pouvoir, à sa prudence, à son gouverne-
ment, & à sa reconnoissance. Ainsi la
physique expérimentale nous fournit en-
semble les leçons d'une morale saine, &
les moyens de nous exercer ou par des
opérations déjà éprouvées, ou par des re-
cherches capables de produire quelque
nouveau bien. Voilà donc un savoir vrai-
ment solide, & une physique de service.

Mais est-il certain que nous puissions
distinctement savoir en quel ordre & à
quelle intention ce qui nous environ-
ne a été fait & placé ? Rien de si incon-
cevable si nous consultons les physiciens.
Rien de si simple, si nous écoutons l'ex-
périence ou la voix de la nature. Bien
loin que nous risquions à juger de l'in-
tention du Créateur par la sage propor-
tion que nous voyons entre une mécha-
nique & une certaine fin ; c'est dans bien
des choses naturelles tout ce que Dieu
nous en apprend. Demandons aux philo-
sophes comment & pourquoi toutes chos-
es ont été faites. Anciens & modernes
nous m'égarent dans un labyrinthe de dis-

putes, parce qu'au lieu de consulter l'ex- LA PHY-
périence, ils consultent leurs pensées. Les si que de
uns avec Descartes * vous diront qu'il ne Moïse.
faut *jamaïs recourir à l'intention que Dieu* * Principes
ou la nature (a) s'est proposée dans la for- pag. 8.
mation des choses naturelles ; quoique s'il
y a en nous quelque présomption, c'est
de prétendre expliquer les causes que
Dieu nous cache, mais non de voir les
intentions qu'il manifeste. Les autres
trouvent l'homme bien hardi & bien
entreprenant, de se regarder comme le
centre de ce que Dieu a mis autour de lui :
& quoiqu'ils ne voyent que l'homme
qui en puisse faire usage ; quoiqu'il soit
bien naturel que l'homme, s'il veut avoir
dans sa cour, ou un oye, ou un paon,
prenne soin de nourrir son domestique ;
leur modeste philosophie juge à propos
de demander si l'oison est pour l'homme,
ou l'homme pour l'oison. Que ne par-
lent-ils ? Après une pareille question
ils peuvent mettre l'homme à côté du
pourceau sans distinction de rang, ni
de devoirs. D'autres pour expliquer
l'œuvre de Dieu, croient devoir né-
gliger ses intentions, & assigner la
prétendue cause formatrice de chaque
corps en particulier. Ils se figurent par-

(a) Dieu ou la nature, plaisante alternative !

LA PHY- se qu'il y a de la justesse dans les lignes
SIQUV DE qu'ils tracent, qu'ils ont deviné le plan
MOÏSE. du Créateur. Ces grands architectes,
disons mieux, ces tourmis rampantes,
qui savent croiser deux fétus, & ranger
quelques brins de bois pour se loger,
entreprennent, chacun à sa façon, de
constituer le soleil & de nous donner le
plan, les coupes, & l'élévation de l'univers.
L'un regarde en pitié l'ouvrage de
l'autre. Dispensons-nous d'entendre plus
long-temps leurs querelles : écoutons les
leçons de l'expérience.

L'Être suprême qui a voulu faire l'homme,
lui a préparé une demeure. Il a donc
d'abord fait la terre où il le vouloit mettre.
Il a placé cette terre d'une façon si
avantageuse qu'elle pût avoir part au
spectacle de l'univers ; & que comme elle
devoit être le palais de l'homme, le ciel
ou tout le reste du monde, lui servît de
parure & de couverture. N'entreprenons
point de parler de ce que Dieu a
fait ailleurs ; puisque nous n'en avons
point de connoissance. C'est assez pour
nous de savoir ce qui nous regarde. Par
une suite nécessaire des desseins de Dieu
sur l'homme, il a introduit dans le monde
la lumière qui devoit y rendre tout
visible ; il a fabriqué l'air que l'homme

devoit respirer, & le feu qui le devoit faire LA PHY-
vivre. Du même projet partent les métaux, SI QUE DE
le fel, & tous les élémens terrestres qui de MOÏSE.
voient dans tous les âges renouveler & en-
tretienir ce qui seroit nécessaire aux habi-
tans de la terre. On voit que c'est pour en
rendre le service immanquable qu'il les a
fait indestructibles.

Mais la terre, quoique garnie de ces ri-
ches élémens, n'est pas encore propre à re-
cevoir l'habitant qui la doit posséder. Que
le soleil soit encore à faire, ou qu'il luise
déjà, la terre jusqu'ici n'est qu'un désert &
une solitude. C'est un désert, puisqu'elle
n'est encore vêtue d'aucune plante. C'est
une solitude, puisque nous n'y voyons en-
core rien d'animé. La chaleur & la pluie
pourroient y faire éclore quelques germes,
si elles les trouvoient formés. Mais Dieu seul
peut produire un germe. C'est un ouvrage
aussi difficile & aussi réservé à sa puissance
que le monde même.

Mais cette volonté qui fait, & qui régle
tout avec précaution, se déclare en quel-
que endroit que nous portions nos yeux.
C'est elle qui pour faire place aux habitans
a tenu les terres plus élevées que la mer, &
qui a jaugé la capacité du réservoir pour le
proportionner à la liqueur qu'elle y a ras-
semblée.

LA PHY- C'est la même volonté qui a suspendu
SIQUE DE dans l'étendue du ciel une seconde mer
MOÏSE. d'eaux atténuées & invisibles. Elles remplissent l'atmosphère sans en troubler la transparence : & quoiqu'on ne les voye pas , l'existence de ces eaux dispersées autour de nous , & loin de nous , est attestée par l'amas qui s'en fait sur les dehors d'une bouteille qu'on apporte de la cave à l'air extérieur , & dans laquelle le feu de l'air ne peut entrer pour s'y étendre en équilibre , sans abandonner l'eau qu'il tenoit raréfiée , & qui devient sensible en s'épaississant. L'existence de ces eaux dispersées autour de nous , est attestée dans la machine du vuide , lorsque le peu d'air qui y reste s'élargit , perd son ressort , & n'a plus assez d'action pour soutenir les parcelles d'eau qu'il portoit , & qui retombent alors les unes sur les autres en flottant comme de petits nuages dans le récipient. L'existence & la dispersion de ces eaux invisibles dans l'air est attestée par ce qui (a) arrive à une once de tartre fort sec , exposé deux ou trois jours de suite à un air parfaitement sec. Ce sel se dissout par l'insinuation d'une eau qui s'y arrête en se détachant de l'air , & qui avec le sel pèse bientôt le double

(a) Boerthave chym. p. 321. & 649. Leipsic.

& le triple de ce que ce sel pésoit d'abord. LA PHY-
L'existence de ces eaux supérieures est attestée par l'évaporation de la mer, qui n'est Moïse ,
jamais plus grande que sous le grand so-
leil, & dans les jours les plus serains. Elle
n'est pas moins attestée par les vents qui
en rendent la réalité sensible lorsqu'ils en
ébranlent les couches inférieures, & qu'ils
les précipitent en pluie ou en rosée. Tels
sont les admirables préparatifs d'un arrose-
ment durable & universel.

C'est la même volonté, qui pour em-
pêcher les vents de dessécher la terre
quand la pluie feroit place à la sérénité,
a disposé de distance en distance des
éminences & des montagnes qui reçoivent
& retiennent l'eau dans leurs en-
traîles, pour la distribuer avec écono-
mie aux habitans des plaines, & pour lui
donner une impulsion capable de lui
faire surmonter l'inégalité des terrains,
& de l'envoyer jusqu'aux habitations les
plus éloignées. C'est la même volonté
qui a étendu sous les plaines de grands
lits d'argile, ou des terres compactes
pour y arrêter les eaux, qui après une gran-
de pluie, s'échappent par des rigoles sans
nombre & disparaissent en un instant de
la surface des campagnes sans les avoir
imbibées de plus d'une ligne ou deux.

LA PHY- Ces nappes d'eaux se soutiennent souvent
SIQUE DE au niveau des rivières voisines, & regor-
MOÏSE. gent dans nos puits, ou les abandonnent
 en s'écoulant dans les rivières à mesure
 que celles-ci baissent.

C'est la même volonté qui a propor-
 tionné la variété des plantes aux besoins
 des habitans, & qui a réglé la diversité
 des terres selon le besoin des plantes.

C'est la même volonté qui a donné des
 inclinations douces à un grand nombre
 d'animaux pour en faire les domestiques
 de l'homme ; & qui pour peupler toute
 la nature, sans charger l'homme de trop
 de soins, a appris aux autres animaux à
 se conduire eux-mêmes sans souffrir la
 dépendance & les liens.

Mille & mille autres précautions, tant
 de mesures, tant de compensations, tant
 de libéralités sont-elles ou non l'ouvrage
 d'une intelligence bienfaisante qui veut
 loger & exercer une société d'hommes ?
 Ne feroient-elles pas plutôt l'ouvrage
 d'une attraction inhérente à la matière,
 ou d'une matière homogène mue en tour-
 billon ?

Mais si le sens commun & l'expérience
 nous ont enfin parfaitement convaincus
 qu'un champignon avoit sa graine, &
 qu'il est l'ouvrage d'une volonté expresse

du Créateur ; il est bien plus du sens commun de penser que celui qui a voulu créer l'homme, a voulu aussi qu'il fût logé , meublé , servi , éclairé , nourri , & pourvû de tout ce qu'il lui a jugé convenable. Toutes les pièces de ce monde qui travaillent pour l'homme avec tant de concert sont trop dépendantes l'une de l'autre & ont trop de correspondance pour douter un instant que , qui a voulu spécialement une d'elles , ne les ait spécialement voulu ordonner chacune en détail , & n'ait déterminément voulu en faire un tout.

Nous trouvons donc dans la structure de toutes les pièces qui composent l'univers , & dans l'universalité de leurs rapports au service de l'homme , les caractères les plus démonstratifs d'une Sagesse qui a réglé la nature & la fonction de chaque chose par autant de volontés & de commandemens exprès. Le mouvement que cette sagesse employe pour mettre tout en action , perpétue & entretient sous ses sages loix la scène du monde. Mais ce mouvement n'a jamais rien produit , ni ne produira jamais rien : & il est lui-même un pur effet de la constante , mais très-libre volonté du Créateur. Voilà ce que le bon sens , la voix de la nature , & l'expérience

LA PHY- concourent à nous apprendre de l'origine,
SIQUE DE de la destination, & de la conservation de
MOÏSE. tous les êtres dont nous pouvons juger.
 Or ce que l'expérience nous apprend si
 nettement à cet égard, est précisément
 ce que nous trouvons dans le récit de
 Moïse.

I I.

Suivant ce récit, Dieu commence par
 faire le ciel & la terre. Mais pour pré-
 venir à jamais les fausses opinions qui de-
 voient attribuer à la terre une fécondité,
 & au ciel une puissance qui ne résident
 1. Jour. qu'en Dieu, il daigne nous révéler qu'il
 a laissé quelque tems cette terre dans un
 état d'imperfection ; qu'elle n'étoit ni
Tehn vavahn. *parée*, ni *peuplée* ; mais qu'elle étoit en-
d'effert & soli- *veloppée* d'un abîme d'eau ; & que les
rade, eaux étoient couvertes de ténébres, ou
 environnées d'un ciel sans lumière. Si
 cette masse se dégage ; si la terre se dé-
 couvre & acquiert quelque beauté, c'est
 à mesure qu'il plaira au suprême Ouvrier
 de l'embellir. Il pouvoit sans doute pro-
 duire tout, & tout arranger en un instant.
 Mais cette création successive, qui n'est
 en rien nécessaire à la perfection du tout
 ou des parties, étoit une grande instru-
 ction pour l'homme, qui n'avoit pas

moins besoin d'être instruit, que d'être LA PHY-
logé. Le souvenir de cette enfance de la SIQUE DE
terre encore informe, s'est conservé chez MOÏSE.
tous les peuples. Rien même ne nous em-
pêche de donner avec les anciens le nom
de Chaos à cet état d'imperfection. Mais Le Chaos
gardons - nous bien d'en altérer l'idée ou
la tradition, comme ont fait les poètes,
ou de la pervertir encore plus en imagi-
nant avec les philosophes une matière va-
gue & indéterminée, dont le mouvement
auroit peu-à-peu fait éclore par des fer-
mentations, par des affaissemens, ou
par des attractions un soleil, une terre,
& toute la décoration du monde. Ce
chaos ridicule, dont l'expérience nous a
appris qu'il ne pouvoit sortir par le mou-
vement le plus fort qu'un autre chaos,
n'est point du tout celui de Moïse. Tout
ce qui fut fait dès le commencement,
étoit bon en soi-même. Mais tout n'étoit
point fait : & l'imperfection ne consistoit
que dans le défaut de correspondance
ou de liaison. La terre destituée du ser-
vice des plantes & des animaux n'étoit
pas habitable. Mais ce qu'elle contenoit
étoit fini. C'étoit un assortiment de na-
tures déterminées, & que nul mouve-
ment n'a pû depuis ni produire, ni chan-
ger. L'eau étoit faite, quoiqu'elle ait en-

LA PHY- suite été logée autrement. Le limon étoit
SIQUE DE fait, puisque Dieu, bientôt après, en prit
MOÏSE. une masse pour en construire le corps
humain. Les natures élémentaires étoient
donc distinguées dès le premier moment
de la création : & la même puissance qui
ajouta à son œuvre en mettant dans les
dehors ce qui y manquoit, avoit tout
d'abord fourni les dedans de tout ce qui
avoit rapport à son intention.

Il en est des sphères célestes comme de
notre globe, elles étoient faites, puisque
le ciel qu'elles composent étoit créé.
Mais comme notre globe n'étoit point
habitable, ces sphères n'étoient point en-
core des astres. Ce n'étoit encore que des
masses brutes & ténébreuses. La lumière
n'étoit point faite, & ils ne la produisoient
point. Le corps même de la lumière feroit
créé, qu'il n'y auroit encore ni soleil, ni
lune, si les matériaux dont Dieu veut con-
struire ces vastes globes, sont encore com-
me la terre de grands amas d'éléments
parfaits en eux-mêmes, & proportion-
nés à une fin, mais non encore arrangés
& mis en œuvre. Ces globes pouvoient
être dès-lors soutenus dans le cœur de
leurs atmosphères, & leurs atmosphères
s'entr'appuyer mutuellement. Mais jus-
qu'ici tout demeure muet, stupide, en-

gourdir : & aucune créature ne se montrera. LA PHY-
 nulle-part qu'à mesure que la voix toute- S I Q U E D E
 puissante du Créateur l'appellera. Toutes MOÏSE.
 lui doivent non-seulement leur être, mais
 aussi leurs fonctions.

Que la lumière soit, dit-il alors, & la
 lumière fut. Quoique l'œil, pour qui elle
 est faite, ne soit pas encore créé ; Dieu
 voit dès-lors tout ce qu'elle peut faire. Il
 approuve son œuvre : & il en considère
 avec joie l'immensité, la souplesse, l'agilité,
 & l'excellence. Du moment que ce vaste
 fluide qui pénètre & contient toutes les
 sphères commence à agir, toutes les sphè-
 res roulent : l'univers marche : & c'est de
 cet instant qu'on compte les révolutions de
 notre globe qui font la mesure de la nuit
 & du jour. Mais le mouvement n'est ici ni
 l'ouvrier, ni la cause d'aucun être nou-
 veau : la seule volonté de Dieu qui com-
 mande au corps de la lumière de circuler
 régulièrement, ou aux globes de rouler
 dans l'élément infiniment fluide de la lu-
 mière, produit tout à la fois le mouvement,
 l'harmonie, & le jeu de la machine entière.

Le mouvement n'a formé aucune des
 pièces de la machine : mais la volonté qui
 a formé toutes les pièces les a mises en
 mouvement, & a réglé pour toujours les
 loix de leurs progressions.

LA PHY- Cette lumière immense qui ne doit
SIQUE DE rien à un mouvement préexistant, n'est
Moïse. pas plus redevable de son être au soleil.
 Elle est indépendante de lui, & peut-
 être lui donne-t-elle, au lieu d'en rien
 recevoir. Si le soleil est un feu toujours
 prêt à se disperser, la lumière qui rem-
 plit tout, est propre à le comprimer, à
 le repousser de toute-part, & à le retenir
 en place. Elle est bien plus propre à aider
 comme cause seconde, sinon la forma-
 tion, au moins l'entretien du soleil,
 que le soleil n'est capable de la produire.

II. Jour. La terre n'est encore qu'un amas de
 matériaux que le défaut d'arrangement
 rend jusqu'ici inutiles à tout. Dieu prend
 la moitié des eaux qui la couvrent : il
 les volatilise : il les disperse à la ronde :
 & les atténuant de façon à les mettre en
 balance avec l'air, & à leur donner l'air
 pour appui, il les fait parvenir jusqu'aux
 dernières couches du tourbillon ou de la
 sphère qui environne & maintient la ter-
 re en place. Il met ainsi une étendue im-
 mense entre les dernières couches des
 eaux supérieures & la surface des eaux qui
 demeurent toujours épaissies & dispersées
 sur les dehors du globe. C'est dans ce
 corps d'air & d'eau, qui sert d'affermis-
 sement * à la terre, qu'il prépare tout à la

* Le firma-
 ment.

fois la source d'un rafraîchissement universel , & les réverbérations qui donneront au jour son éclat & sa splendeur. LA PHOSPHORE SIQUE DE MOÏSE.

La lumière est faite. Les instrumens qui en doivent distribuer & régler l'action, selon les besoins de la terre, sont tout prêts. Dieu les mettra en œuvre au moment qu'il lui plaira. Mais les astres n'ont encore reçu que leurs premières ébauches. Disons l'exacte vérité. Il n'y a pas encore de soleil, ni de lune.

La volonté de Dieu qui donne à toute chose le degré de bonté où elles parviennent, va dégager la terre de la dernière enveloppe qui la couvre. Il fait plus : il donne à la masse même la forme qui en fait un instrument utile à ses desseins. A son ordre les collines s'élancent : les vallées s'enfoncent : & sa main pour rassembler les eaux inférieures, creuse un réservoir profond qu'un mouvement circulaire, ni aucune résidence d'élémens, ni aucune force agissant à la ronde ne pouvoit ordonner. III. Jour.

La terre mise à découvert par la retraite des eaux se pare d'une multitude innombrable de plantes garnies de feuillages, de fleurs, de graines, & de fruits. Seroit-ce l'humidité que les eaux ont laissées après elles qui auroit produit ce

LA PHY- bel ouvrage ? Mais quand à l'humidité
SIQUE DE on ajouteroit la fermentation, & qu'on
MOÏSE. entendroit bien le sens de ce grand mot ;
 quand à l'humidité & à la fermentation
 on joindroit le soleil qui ne paroît pas en-
 core ; quand à toutes ces causes agissan-
 tes on ajouteroit les répulsions & les
 attractions , les forces centrales & les
 gravitations ; toutes ces puissances ne
 produiront pas une plante. Comment s'y
 prendront-elles pour former un œillet
 ou une rose , un raisin ou une fraise ,
 avec leur forme, leur odeur, & leurs
 qualités invariables ; sur-tout avec un
 germe capable de reproduire le tout, &
 de perpétuer les espèces d'âge en âge,
 sans qu'il s'en perde aucune , sans qu'il
 s'en fabrique de nouvelles ?

La philosophie qui tiroit autrefois ces
 ouvrages admirables d'un peu de boue
 mise en mouvement , rend enfin hom-
 mage à la physique de Moïse. S'il y a sur
 la terre vingt mille espèces de plantes, &
 bien peu s'en faut qu'on n'en connoisse
 autant, en attendant de nouvelles dé-
 couvertes ; l'expérience enseigne enfin
 avec la sainte Ecriture, que ce sont
 vingt mille ouvrages formés sur autant de
 modèles, & par autant de commande-
 mens exprès. Pourquoi donc la philoso-

thie la plus moderne enseigne-t-elle en- LA PHY-
core quelquefois qu'on pourroit ne sup- SIQUE DE
poser dans l'univers que de la matière, MOÏSE.

& un mouvement qui se distribuât dans
ses parties par la seule impulsion, puis
entreprendre de déduire par ordre de
cette simple supposition tous les effets
que nous y admirons ? J'honore ceux qui
pensent de la sorte : mais je crains qu'ils
n'aient pas assez vû les conséquences
d'une telle prétention. Je suis persuadé
qu'ils n'entendent point par ces effets,
les espèces organisées, comme sont les
plantes. Mais si leur physique les aban-
donne quand il faut construire le germe
d'un moucheron ou de l'herbe qu'ils fou-
lent aux piés ; croient-ils donc mieux en-
tendre ce que c'est qu'une terre, une at-
mosphère, un corps de lumière, & le
soleil, pour oser en déduire la fabrique
des principes de leur système. La philoso-
phie qui est enfin revenue à la physique de
Moïse quand il est question d'expliquer
l'organisation d'un grain de millet, re-
viendra, je l'espère, à la même physique,
c'est-à-dire, aux volontés spéciales du
Créateur pour rendre raison de la stru-
cture de la terre, & de sa correspon-
dance avec toutes les parties de l'univers.
Il est étrange qu'on délibère là-dessus, &c

LA PHY- qu'on se fatigue la tête par de longs cal-
SIQUE DE culs pour tirer de quelque supposition
Moïse. de mouvement ou de mécanique générale la cause qui a logé le soleil au centre du monde planétaire ; qui a pourvû la terre d'un grand miroir propre à y perpétuer la lumière du soleil durant la nuit ; & qui a donné à Saturne une ceinture lumineuse. Les raisonnemens , les calculs , & la géométrie nous conduisent ici à des causes illusoires. Mais l'expérience & Moïse nous apprennent sans fatigue & sans disputes la vérité que nous cherchons. Si c'est la main de Dieu , & non un peu de matière mise en mouvement , qui a produit les beaux habits de la tulipe , les découpures des béquillons & de la fanne d'une anémone , la nature invariable d'une graine de navet ; certes ce n'est plus un mouvement , ni une pression , ni une résidence de poussières ; mais une intention très-spéciale qui a ordonné les dimensions du globe terrestre , pour être le support de ces plantes : & c'est une physique infiniment sensée de dire avec le commun des hommes , que qui a préparé & construit les fleurs , a préparé & construit tant le jardin qui les porte , que le grand bassin qui contient la matière de leur arrosement.

Toutes ces plantes nouvellement créées LA PHY-
longent leurs racines , & vont cher- SIQUE DE
ier sous terre des sucS nourriffans. Mais MOÏSE.
n froid aigu les empêche de s'exposer I V. Jour.
ncore si-tôt à l'air. Elles retiennent leurs
eurs & leurs paquets de feuilles sous
'épaiffes enveloppes. Les unes sont
ourvûes pour cela de bôurre & de du-
èt : d'autres ont reçu des espèces d'é-
ailles ; ou bien des coques de bois ; ou
e grosses feuilles qui les couvrent en
anière de tuiles ; ou un enduit de sucS
uelquefois gommeux , quelquefois gras
& rélineux. Toutes retiennent leurs bou-
ons cachés sous ces abris. Jufqu'ici rien
e part , & le principe de vie qui les
nime y demeure dans une espèce d'en-
ourdiffelement.

Dieu tire enfin la terre & les astres de
eurs langes. Les eaux , les vapeurs , les
ouffières fallines ou sabloneufes , & tou-
es les matières , qui roulées autour des
lanètes leur servoient d'enveloppes ,
e diffipent , & gagnent la place qui leur
ft assignée. Les atmosphères achèvent
le s'éclaircir. Qu'allons-nous voir paroître
le nouveau ?

Dieu commanda , dit Moïse , qu'il y
ût des corps de lumière dans le firma-
ment du ciel pour féparer le jour d'avec

LA PHY-deux luminaires qui régrent notre vie.
SIQUE DE Ces premières leçons de la physique
MOÏSE. de Moïse, sont le fondement nécessaire
sans lequel le plus grand savoir n'est
qu'incertitude ou inutilité. Mais après
avoir acquis l'importante connoissance,
tant de l'origine que de la destination de
la lumière, de l'atmosphère, de la mer,
du desséchement de notre séjour, des
plantes dont il est paré, & des luminai-
res qui fixent la durée des années & des
jours ; c'est une suite de la même phy-
sique, d'observer & de recueillir les divers
effets de ces magnifiques instrumens
dont Dieu nous a pourvus. C'est se con-
former parfaitement aux leçons & aux
intentions de Moïse, que d'étudier avec
les phyficiens les loix du mouvement
qui conservent la nature & régrent nos
opérations ; avec les Opticiens les usages
de la lumière ; avec Toricelli, Pascal &
Boyle, la pression de l'air & des autres
liqueurs ; avec Halley, le balancement
du flux & du reflux ; avec Agricola, &
Reaumur, les divers emplois de tant de
minéraux, de fossiles, & des terres qui
ne demandent que l'œil de l'observateur
& la main de l'artisan ; avec Tournefort,
Ray, & Jussieu, les caractères qui, en
nous aidant à démêler les plantes, nous
conduisent

conduisent à en connoître les propriétés ; LA PHY-
avec Hipparque , Ptolomée , Copernic , SIQUE DE
Galilée , Grimaldi , Flamsteed , & Cassini , MOÏSE.

le nombre & la situation des étoiles sensibles , la route des planètes , & les bornes de leurs courses ; en un mot , tout le service du ciel & la règle des tems. Quels secours ces grands-hommes ne nous ont-ils pas procurés en se renfermant modestement dans les limites de notre pouvoir , & de nos besoins ? Mais ceux qui , d'un point que nous connoissons , ont conclu que nous pouvions tout connoître ; & qui , perdant de vûe la destination de notre intelligence , ont entrepris de nous mener géométriquement de cause en cause , jusqu'à nous faire comprendre la fabrique intérieure de l'univers entier ; que nous ont-ils donné ? de grandes promesses , beaucoup d'ennui , & quelques lueurs plus propres à égarer qu'à éclairer. Revenons donc à notre maître. Quelles leçons Moïse nous prépare-t-il pour le cinquième jour ?

Ici j'inviterois volontiers les plus grands philosophes , Aristote , par exemple , Descartes , & Newton , à venir voir l'ouvrage que le Seigneur a commencé , & qu'il ne laisse pas suspendu d'un jour

LA PHY- à l'autre sans dessein. Dites-moi, génies
SIQUE DE sublimes, qui connoissez les élémens &
MOÏSE. les suites de leurs mélanges, les loix du
mouvement & les effets de tous les chocs :
voyez où en est l'univers, & apprenez-
nous ce qui doit suivre. Cherchez dans
vos raisonnemens ou dans votre géomé-
trie, & tirez-en par voie de conséquence,
l'ouvrage qui doit paroître à la suite des
précédens.

Ils se taisent. Mais j'en suis peu éton-
né : les esprits célestes, quoiqu'avec
des connoissances fort supérieures à
celles de ces philosophes si vantés, sont
eux-mêmes dans l'attente de ce que Dieu
leur prépare de nouveau. Ils sont frap-
pés des graces de la terre, & du prin-
tems qui en fait un paradis délicieux.
Mais comme ils n'ont trouvé ni dans les
loix du mouvement, ni dans leurs con-
noissances toutes célestes, rien qui les
conduisît à prévoir l'odeur, l'éclat, la
fraîcheur, & la forme des roses avant que
la main de Dieu en eût déployé le pre-
mier bouton ; leur science ne leur an-
nonce point ce qui suivra. Tout ce qu'ils
voient est l'ouvrage d'une sagesse par-
faitement libre dans ses vûes & dans
ses desseins. Ils admirent ce qui est fait.
Ils en sentent la beauté : ils en pourront

comprendre la correspondance avec la fin LA PHY-
des œuvres du Créateur. Mais il n'y a que SI QUE DE
lui qui sçache ce qu'il va leur montrer, & MOÏSE.
comment il l'exécutera.

Quelle surprise pour eux, & quels ap- V. & VL
plaudissemens pour la Sagesse éternelle, JOURS.
lorsqu'après la production de tant d'êtres
pleins de vie, mais arrêtés à la surface
de la terre par de fortes attaches, ils
virent paroître une multitude de nou-
veaux êtres également pleins de vie, mais
se transportant librement en différens
lieux, & capables par-là de peupler toute
la nature ! Tous les enfans de Dieu se
réjouirent, & le glorifièrent d'avoir
proportionné la figure, la taille, les in-
clinations, & l'industrie des animaux
aux différentes parties du globe. L'air,
la mer, & les grandes eaux, les moindres
rivières, les eaux dormantes, les forêts,
les vallons, les plaines, les rochers même
tout a ses habitans. Ce sont autant
d'ouvriers dispersés dans une manufa-
cture immense. Les uns sont doux & trai-
tables. Les autres sont agrestes, revê-
ches, & solitaires. Ces inclinations les
retiennent tous dans leurs départemens
propres. Par-là leurs services sont im-
manquables. Ils vivent, parce que Dieu
en a voulu & ordonné la naissance. Ils

LA PHY- ont tous telle ou telle méthode de vivre
SIQUE DE dont ils ne s'éloignent jamais , parce que
MOÏSE. Dieu leur a prescrit leurs fonctions , &
leur a départi à certaines fins une mesure
d'industrie.

Ce seroit une occupation digne des anges , & une philosophie vraiment satisfaisante à tous égards , de pouvoir sentir les intentions & les libéralités de la Sagesse éternelle par une étude suivie des particularités de tous ces animaux , par la connoissance de leur naissance , de leurs demeures , de leur police , de leur anatomie , & des divers secours que l'on en peut tirer. Mais au lieu de louer le Créateur de ces merveilles , & d'en augmenter tous les jours les profits , nos anciens philosophes s'appliquoient de toute l'étendue de leur intelligence à faire comprendre comment la privation de forme , & ensuite l'application d'une forme substantielle à une masse de boue & de matière première , la convertissoit en *un vivant* , & d'un animal *en puissance* faisoit un animal *actif*. Les modernes qui ont communément plus de géométrie , en quoi ils sont très - louables , employent souvent cette géométrie pour expliquer par des lignes & par des calculs , comment les attractions & les répulsions , les forces

Centrifuges & les précipitations produi- **LA PHY-**
sent dans l'animal un ovaire, dans l'o- **SIQUE DE**
vaire un œuf, & dans cet œuf un germe; **MOÏSE.**
ou comment elles opèrent dans le cer-
veau d'un animal les sécretions des es-
prits, & les ébranlemens aussi justes que
prompts de tels & tels muscles; en quoi
ils paroissent fort abuser de leur science
& de leur tems. La connoissance de ces
opérations nous est évidemment refusée,
& quelque justesse qu'on mette dans les
conséquences tirées de telle ou de telle
supposition, tout ce travail est perdu
pour l'homme, & il n'en peut justifier
la justesse par aucune utilité: il n'en sçait
pas davantage construire un germe, ni
gouverner un cerveau, ni le rétablir par
un effet de sa physique, s'il vient à se
déranger. Hé! comment ses lignes & ses
calculs l'aideroient-ils à se démêler dans
le labyrinthe du cerveau, s'il ne connoît
pas même d'une façon sûre l'action d'un
muscle tel que l'estomac, dont les parties
sont plus sensibles? Nous pouvons sur les
avis d'un médecin judicieux, ou suivant
nos connoissances expérimentales, ré-
gler le choix de nos nourritures. Il est
encore à notre liberté de les avaler pré-
cipitamment, ou d'en faire la première
digestion en les délayant avec l'eau des

LA PHY- glandes salivaires. Mais dès que ces viar-
SIQUE DE des passent de la bouche dans le gosier,
MOÏSE. elles entrent dans une région où nous
n'exerçons plus aucun pouvoir. La dige-
stion se fait sans nous : l'ignorant digère
aussi parfaitement que le plus sçavant
homme : & c'est pour borner notre pou-
voir à cet égard, que Dieu a si fort res-
serré nos connoissances sur la structure
des vaisseaux les plus importans, & sur
l'opération des causes.

Tournons-nous donc du côté qui nous
est ouvert, & multiplions nos avantages
comme les observations de la physique
particulière, puisqu'il en est peu qui ne
portent avec elles leur récompense. Et
ce district de connoissances, d'opéra-
tions, & de riches productions n'est pas
petit, puisqu'il embrasse toute la terre
habitable. Que si nous voulons remonter
jusqu'aux véritables causes, dont il ne
nous est pas permis d'ignorer l'influence
& l'action ; apprenons-les du philosophe,
du sage législateur, qui, il y a près de
quatre mille ans, enseignoit que la terre
& ses élémens, le ciel & toute sa parure,
la lumière & l'atmosphère, l'excavation
du bassin de l'Océan & l'exhaussement
des terres habitables, le soleil & tous les
astres, les animaux comme les plantes ;

en un mot, tout ce qui est doit son être LA PHY-
& sa forme spéciale à une seule cause, à S I Q U E D E
une Intelligence éternelle, qui, par autant MOÏSE.
de commandemens exprès, a assigné à
chaque partie de la nature, sa place, sa
vertu, & ses organes, pour amener le
tout avec une persévérance infailible,
à la même fin qui est de rendre la terre
habitable.

Mais pour qui sont tous ces apprêts ?
à qui ce magnifique séjour est-il destiné ?
pour qui sont tous ces domestiques &
ce grand héritage ? Dieu, selon le récit
de Moïse, introduit enfin son bien-aimé
sur la terre. Il y mèt l'homme. C'est pour
lui qu'elle a été construite. C'est pour
lui qu'elle est pourvûe de provisions ca-
pables de durer autant que les siècles.
Il lui donne une compagne qu'il tire
de son corps pour la lui rendre aussi *Genèse 1: 28.*
chère que lui-même, & qu'il lui asso-
cie au domaine universel de la terre,
pour la lui rendre respectable. Celui à
qui Dieu réservait l'usage de tout ce
qu'il a créé dans ce jour, en est mis
en possession, & tout est fait.

Il n'y fera donc plus rien produit dans
toute la suite des âges. Tous les philo-
sophes délibèrent, & se partagent sur
ce point. Consultons ce qu'en dit l'expé-

LA PHY-rience. Des élémens toujours les mé-
SIQUE DE mes, des espèces qui ne varient point,
MOÏSE. des graines & des germes préparés pour
tout perpétuer, des assemblages, des
nutritions, & des dissolutions qui va-
rient tous les jours, il est vrai ; mais
de façon qu'en même tems on peut dire :
Rien de nouveau sous le soleil : nulle gé-
nération nouvelle : nulle espèce qui n'ait
été dès le commencement. Or cette vé-
rité qu'une expérience de tant de siècles
nous a si constamment apprise, le lé-
gislateur des Hébreux l'a connue, & l'a
Genèse 2. décidée en quatre paroles. *Le septième
jour, dit-il, le Seigneur eut achevé son
œuvre, & il cessa d'opérer.*

Depuis ce tems, le monde roule : tout
est en mouvement sur la terre, & jus-
ques dans ses entrailles. Tout s'y dé-
veloppe : tout s'y nourrit. Les fournitures
des masses brutes & des espèces vivantes
y sont dispersées, désunies, rapprochées
& mélangées selon des loix simples &
constantes, par lesquelles Dieu a réglé
pour toujours les effets du mouvement.
S'il s'en écarte, c'est lorsque l'exception
lui paroîtra meilleure que l'uniformité.
Mais il a pourvû à tout. Tout vient
de lui comme cause immédiate : & ja-
mais ni le mouvement, ni la main de

l'homme, ni aucune cause imaginable, LA PHY-
 ne pourra, dans la longue durée des an-SIQUE DE
 nées, ajouter à l'œuvre de Dieu, ni le Moïse.
 moindre vermillon, ni le moindre
 grain de terre ou de métal : parce qu'un
 ver & un grain d'élément, sont des na-
 tures connues de lui seul, & qu'il est
*entré dans son repos, après avoir produit
 tout ce qui étoit nécessaire pour la durée du
 monde.*

Cette philosophie de Moïse est autre-
 ment satisfaisante que celle qui prétend
 nous expliquer tout par des lignes, ou
 par des nombres, par des tourbillons,
 ou par des attractions. On peut faire
 quelque étude de ces causes, si Dieu
 les met en œuvre dans la nature. On
 peut en faire usage pour expliquer con-
 jecturalement avec le plus de vraisem-
 blance qu'il est possible, la marche de
 l'univers. Mais la science du mouvement
 n'est point la science de la création.
 Toute physique dans laquelle les causes
 préparées pour entretenir le monde sont
 regardées comme les causes mêmes des
 différentes parties de la nature, nous
 éloigne de la vérité ; puisqu'elle rappelle
 l'origine & la formation de tout à des
 causes qui ne peuvent rien engendrer :
 & nous dessèche le cœur en substituant

LA PHY- aux volontés & aux intentions adorables
SIQUE DE du Tout-puissant, une mécanique ima-
MOÏSE. ginaire. Au lieu que dans la physique de
Moïse, la vertu est toujours compagne de
l'exacte vérité.

Après qu'il a montré à l'homme ce qu'il doit à Dieu, en lui apprenant que tout ce qui est dans le ciel, sur la terre, dans la mer, & dans l'air, tient immédiatement de Dieu sa nature, sa place, & son degré de bonté; après nous avoir fait sentir par l'ordre des ouvrages du Seigneur dont l'homme est le dernier, que ce sont autant de préparatifs destinés pour nous; il nous inspire l'humilité à la suite de la reconnoissance, en nous apprenant la précaution que Dieu avoit prise pour empêcher que l'homme, si favorablement traité, ne devînt l'admirateur de sa propre excellence. *Dieu prit, dit Moïse, du limon de la terre, & il en forma le corps de l'homme.* Cette vérité, comme toutes les précédentes, est encore confirmée par l'expérience. Lorsque le corps de l'homme se dissout après sa mort, il n'en demeure que ce qui en faisoit la première base; un peu de cendre. Le néant & la poussière; voilà notre origine, & le terme de notre vie terrestre.

On voudroit, je l'avoue, que Moïse, LA PHY-
en nous apprenant ces vérités si touchan- SI QUE DE
tes, nous eût appris aussi ce que c'est que Moïse-
la lumière & le feu ; ce que c'est que de
l'or & de la terre ; ce que c'est que notre
vie, notre ame, enfin qu'il eût tout dit.
Mais si celui qui a fait les natures élé-
mentaires & les espèces vivantes, a jugé
que le service & non la connoissance,
nous en seroit utile dans notre état pré-
sent ; il est évident, en conséquence,
que Moïse nous a appris ce que nous
avons intérêt de sçavoir, & qu'il n'a omis
que ce qui ne nous regarde pas. Au con-
traire, la philosophie qui, en perdant de
vûe les intentions de Dieu, & le rapport
de toutes les créatures de ce monde à une
même fin, entreprend de nous expliquer
le fond des êtres, & de les faire tous
éclore d'une même argile mise en mou-
vement, veut ridiculement forcer une
barrière que Dieu nous tient fermée, &
se trouve en contradiction avec toute la
nature.

Depuis Tubalcain qu'on manie les
métaux, a-t-on pû sçavoir ce que c'étoit
qu'une paillette de fin or ? & on veut sça-
voir ce que c'est que l'ame, ce que c'est
que l'univers. Mais la preuve complète
de la vanité des promesses de ceux qui

LA PHY- prétendent par le mouvement , où par
SIQUE DE quelqu'autre cause générale , fabriquer
MOÏSE. l'univers entier , c'est que quand vous
leur demandez en conséquence ce que
c'est qu'un grain d'or ; dans toutes les
écoles , ils vous répondent que c'est
une parcelle de la matière première tour-
née d'une certaine façon. Ici Aristote &
Descartes se donnent la main. Autant en
diront-ils d'un grain de sable. S'ils ajoû-
tent dans leur définition que l'or est jaune
& fusible ; que le sable est inflexible &
transparent : mes yeux me l'avoient dit
avant que j'allasse à l'école. Ils ne m'ont
donc rien appris.

La différence sensible que je trouve en-
tre la philosophie de Moïse & la philo-
sophie à système , qu'on appelle avec em-
phase la grande physique , c'est que Moïse
d'accord avec l'expérience , me conduit
au vrai dont j'ai besoin , en me montrant
que tout ce qui est sur la terre , sort de
la main de Dieu , & y a été mis pour ser-
vir & pour exercer l'homme. Il me rend
reconnoissant , agissant , & heureux. Au
lieu que les prétendu-grands physiciens ,
en rapportant tout à la matière mise en
mouvement , usent le tems de leurs dis-
ciples , & leur fatiguent la tête d'une fa-
brique inintelligible , où rien n'est lié

avec les desseins de Dieu, où rien n'opère LA PHY-
aucun sentiment dans le cœur, & où tout SI QUE DE
se fait sans que Dieu s'en mêle, ou paroisse MOÏSE.
y avoir l'homme en vûe. Cet affoiblisse-
ment de la reconnoissance & de la piété
est déjà un grand malheur, & quelque-
fois il est suivi de plus grands maux.
Nous pouvons nous souvenir tous tant
que nous sommes qu'au sortir des éco-
les, & après avoir pris connoissance des
traités de physique générale qui faisoient
bruit, nous étions secrètement blessés du
peu d'accord que nous trouvions entre
l'ouvrage des six jours, & le monde
idéal qu'on nous avoit formé avec tant
d'appareil par les loix d'un mouvement
simple ou double appliquées à une ma-
tière première selon les idées de Des-
cartes, de Malebranche, ou de Leibnits.
Distinguez bien, nous disoient à la vé-
rité les deux premiers, distinguez bien la
possibilité d'avec le fait. Notre mon-
de n'est qu'une fabrique possible &
une supposition propre à faire tout con-
cevoir par voie de conséquence. Pour
le fait il faut s'en tenir au récit de Moïse.
Mais en continuant la lecture des plus
habiles métaphysiciens, nous trou-
vions par-tout des éloges infinis de la
méthode d'agir par des loix générales;

LA PHY- il n'y avoit que celle-là qui fût digne
SIQUE DE de la sagesse de Dieu, & qui mît sa gloire
MOÏSE. à couvert. Nous sentions par l'inspection
 de la nature que cette voie est celle que
 Dieu suit dans la marche & dans l'entre-
 tien du monde. Pourquoi donc disions-
 nous, Dieu auroit-il en aucun tems suivi
 des deux méthodes celle qui étoit la
 moins digne de lui ? S'il est fidèle à
 ses loix générales dans la conservation
 des êtres, pourquoi y auroit-il dérogé
 dans la création ? Cette pensée quoique
 très-louche, & même très-fausse, puis-
 que le mouvement qui conserve le
 monde ne peut pas le former, avoit un
 air spécieux ; elle ne nous conduisoit pas
 à l'athéisme qui est le comble de l'ex-
 travagance ; mais elle nous laissoit à dé-
 couvert aux impressions du déisme. Elle
 étoit peu propre à affermir en nous l'es-
 time de la révélation. Nous quittons le
 solide pour suivre une ombre de raison-
 nement. Nos piés commençoient à chan-
 celler : nous avons été prêts de tomber.

D'une autre part je me souviens des
 efforts que j'ai quelquefois vû faire pour
 disculper Moïse, dont la création ne
 quadroit pas avec la structure qu'on
 avoit imaginée. On vouloit au moins
 acquitter certaines bienfaisances. *Moïse,*

disoit-on, n'est pas contre nous. Il ne doit LA PHY-
pas nous arrêter, parce qu'il a traité ces SIQUE DE
choses, non selon la grande physique, mais MOÏSE,
selon les idées populaires. Voyons si ces
idées qu'on trouve peu exactes dans son
récit, sont aussi populaires qu'on le dit.
Par exemple, la distinction des eaux infé-
rieures d'avec les supérieures infiniment
atténuées & placées dans le récit de Moïse
jusqu'au dessus de la région des vapeurs
sensibles ; l'indépendance qu'il établit
entre le corps de la lumière & celui du
soleil ; le repos de Dieu, ou la cessation
de toute production nouvelle depuis la
création de l'homme ; sont-ce-là des
idées qu'on puisse appeller populaires ?
Moïse ne s'y est pas arrêté par économie.
Ce sont au contraire des vérités fort sur-
prenantes & très-contraires à tous les pré-
jugés. Nous ne voyons pas, & nous ne
soupçonnons pas même l'assemblage de
ces eaux raréfiées que l'expérience nous
démontre cependant dispersées tout au-
tour de nous, & dans l'air le plus pur.
Nous sommes disposés par l'habitude à
regarder la lumière comme une émana-
tion du soleil, parce qu'elle nous com-
munique l'impression qu'elle en reçoit :
& le grand Newton lui-même a cru trou-
ver des raisons capables de l'autoriser à

LA PHY- penser là - dessus comme le peuple. Natu-
SIQUE DE rellement nous croyons voir tous les
MOÏSE. jours des êtres nouveaux , parce que nous
voyons aujourd'hui des développemens,
des accroissemens , ou des désunions qui
ne paroissent pas hier. C'est pour cela
que le paganisme a été blessé d'entendre
dire aux Juifs que Dieu ne produisoit
plus d'êtres nouveaux ; & de leur voir
honorer le repos de Dieu par le repos de
chaque septième jour ; repos qui passoit
dans l'esprit des Payens *pour une homeste*
représentation de la lassitude de ce Dieu (a).
Ici Moïse ne craint point de heurter de
front les préjugés des sçavans & des igno-
rans. Il nous apprend que le corps de la
lumière étoit avant le soleil , & qu'elle
ne lui doit point sa naissance. Il nous ap-
prend l'existence d'une mer supérieure
qui avoit échappée aux philosophes , &
qui , dans son récit , les offensoit tous ,
quoique l'expérience aujourd'hui la
rende palpable , & nous découvre la ma-
nière du déluge universel. Il nous apprend
enfin par l'ouvrage des six jours , & par
le repos du septième , ce qu'aucun philo-
sophe n'a daigné nous apprendre ; sçavoir
que tout est lié dans la nature ; que le

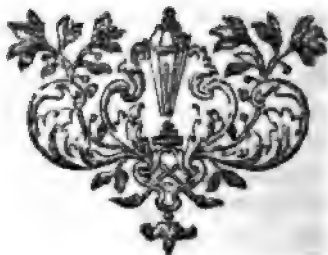
Ratil. Gland. (a) *Septima quaque dies turpi damnata veteris-*
domos. l. 1. *Tanquam lassati mollis imago Dei.*

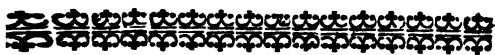
même dessein qui en a construit en détail LA PHY-
toutes les pièces, les a rapportées au ser-sIQUE DE
vice & à l'instruction de l'homme ; & MOÏSE,
que l'homme, à qui le tout est destiné,
étant créé, l'œuvre de Dieu est finie ;
qu'après cela, il fera marcher la nature,
mais n'y produira plus rien. Ce qu'il rap-
porte en si peu de paroles de la création
de la femme, pour rendre à jamais le
mariage respectable ; l'intention qu'il at-
tribue au Seigneur d'avoir mis l'homme
sur la terre pour la cultiver, & pour la
mettre d'un bout à l'autre en valeur, sont
des leçons fort simples : mais elles sont
infiniment supérieures à la morale & à la
physique des philosophes ; puisque ce peu
de paroles est tout à la fois le fondement
de toute vraie société, la manifestation
du dessein de Dieu dans son œuvre, &
par conséquent la règle des devoirs de
l'homme.

Qui a pû apprendre au législateur des
Hébreux avec des principes si féconds
& si efficaces pour les bonnes mœurs,
une physique si singulière, mais cepen-
dant si intelligible, & si réellement d'ac-
cord avec toute la nature depuis qu'elle
a été mieux observée ? Doit-il la con-
naissance de ces vérités à une tradition
perpétuée parmi son peuple depuis le

LA PHY- premier homme jusqu'à ceux de son
SIQUE DE tems? la doit-il à une révélation expresse?

MOÏSE. la doit-il à la seule justesse de son esprit?
Qu'on prenne tel parti qu'on voudra.
Je commence à écouter Moïse comme le
plus respectable de tous les maîtres ,
avant même que d'avoir examiné les
preuves de sa mission.





LIVRE QUATRIÈME.

LES CONSÉQUENCES

DE

L'HISTOIRE DU CIEL.

PAR la comparaison que nous venons de faire de ce que les anciens ont pensé sur les prétendues puissances célestes, & de ce que les philosophes de tous les âges ont imaginé sur la production de tous les êtres, avec ce que l'Ecriture sainte & l'expérience nous apprennent de l'origine du monde, & de l'usage que nous en devons faire ; nous voyons combien il y a eu de travers dans les opinions des hommes, & combien d'inutilités dans leurs recherches. L'auteur de la nature les conduisoit comme par la main à leur véritable objet, tant par le refus qu'il faisoit de satisfaire leur insatiable cupidité, & de répondre à leurs demandes sur le fond de ses œuvres, que par le succès dont il récompensoit

LES CON-SEQUENCES de jour en jour leurs travaux manuels & leurs recherches expérimentales. Mais au lieu de se tenir tranquillement dans l'ordre de leur état, & dans les bornes de leur pouvoir, tous se sont flattés de parvenir aux plus sublimes connoissances, ou à des prospérités singulières ; & dans leur inquiétude non-seulement ils n'ont embrassé que des ombres, mais ils ont tous perdu la satisfaction solide qui est attachée à la modestie, au travail, & à la reconnaissance, en quoi consiste toute notre philosophie. En remontant depuis les derniers sçavans jusqu'au premier homme, dont les écrits soient parvenus jusqu'à nous, nous avons mis généralement tous les philosophes systématiques d'un côté, & Moïse de l'autre. Il se trouve que celui-ci est le seul dont la philosophie ne nous égare point. L'expérience les dément tous, & dépose en faveur de Moïse.

La moitié des philosophes surpris de trouver d'épaisses ténèbres dès qu'ils veulent pénétrer plus loin que le rapport de leurs sens, maudissent avec indécence la condition de l'homme, & le condamnent à tout ignorer. Mais Moïse & l'expérience, tout au contraire, nous encouragent au travail & aux recherches, en nous avertissant que Dieu nous

à soumis tout ce qui est sur la terre ; & LES CON-
 qu'il couronne les opérations de nos SEQUENCES
 mains par des récompenses certaines. DE L'HIST.
 L'autre moitié des philosophes sentant DU CIEL.
 avec trop de complaisance les lumières
 & la pénétration qui nous sont accor-
 dées, flattent l'homme de pouvoir tout
 connoître : mais Moïse & l'expérience
 lui apprennent qu'il est sur la terre non
 pour connoître le fond des œuvres de
 Dieu, mais pour les faire valoir par son
 travail & par son gouvernement ; que
 l'homme n'est pas né philosophe, mais
 laboureur ; & que sa sagesse consiste à
 joindre la vertu au travail.

Je conviens que la prédication de
 l'Evangile a ajouté à la première révéla-
 tion un grand surcroît de lumières, &
 que la grace du Sauveur a multiplié les
 exemples d'une droiture d'esprit, & d'u-
 ne pureté de mœurs que la philosophie
 la plus sublime n'avoit pas même con-
 nues. Mais l'éclat & la force de cette
 prédication ne tendoient qu'à réformer
 les affections de l'homme. Elle n'a rien
 changé dans l'ordre de nos connois-
 sances : & les sciences naturelles, quoi-
 que susceptibles de grands accroisse-
 mens, continuent à être resserrées dans
 des limites qu'elles ne franchiront jamais.

LES CON- Le Verbe divin par qui tout a été fait
SEQUENCES dans la perfection convenable à chaque
DE L'HIST. être, en venant visiter son ouvrage, n'a
DU CIEL. réformé que ce qui s'étoit dérangé. Il
 n'a point réformé l'ordre de la nature,
 le monde corporel, parce que tout y
 étoit en règle ; que tout y étoit fidèle à
 la première loi du Créateur. L'ouvrage
 de Dieu étoit aussi constant que sa vo-
 lonté qui ne change point : c'est ce
 que le Psalmiste exprime en ces termes
 pleins de dignité & d'énergie : « * Votre
 » parole, Seigneur, s'accomplit à jamais
 » dans le ciel. Votre vérité, l'effet de vos
 » commandemens, subsiste de génération
 » en génération. Vous avez placé la terre,
 » & elle demeure dans son état. La suite
 » des jours persévère selon l'ordre que vous
 » avez une fois prescrit. Tout obéit à vos
 » loix dans la nature.

L'homme seul a eu besoin de réforme,
 parce qu'il avoit une liberté. C'est à son
 indifférence pour la vérité & pour les
 vrais biens ; c'est en un mot au désordre
 de sa volonté, que le Verbe a appliqué
 sa grace salutaire. Mais il n'a point chan-
 gé l'ordre de ses sensations. Il ne l'a

* *In aeternum, Domine, verbum tuum permanet
 in caelo : in generationem & generationem veritas tua :
 fundasti terram & permanet. Ordinatione tua perseverat
 deus, quoniam omnia serviunt tibi. Ps. 118.*

ont appelé ici bas à une plus ample LES CON-
 noissance de la nature. En réformant SEQUENCES
 comme il ne s'est pas éloigné de son DE L'HIST.
 premier plan. Cette divine Sagesse, dont DU CIEL.
 toutes les paroles sont autant de règles
 fécondes en lumières, en sentimens,
 & en bonnes œuvres, n'a jamais proféré
 sans les jours où elle a daigné conver-
 ser avec nous, le moindre mot qui ac-
 cordât rien de plus que ne faisoit la révé-
 lation primitive à la curiosité de l'homme
 sur la structure de l'univers. Elle nous
 invite, il est vrai, à considérer la beauté
 des œuvres de Dieu, & les merveilles
 de sa providence. Voyez, dit-elle, ce
 que devient le grain de blé qui est jeté
 en terre. Voyez les oiseaux du ciel, &
 leur façon de subsister. Considérez les
 vifs des champs & la magnificence de
 leur parure. Mais à quoi destine-t-elle
 cette étude ? Quelle est la fin des recher-
 ches qu'elle nous conseille ? Est-ce de
 nous distinguer par un sçavoir profond,
 ou d'arriver à la connoissance intime de
 la nature de tout ce que nous voyons ?
 Une telle connoissance n'étoit propre
 qu'à nous jeter dans la distraction &
 qu'à nous égarer dans des spéculations
 oisives. Au lieu que l'intention de tous
 les avis que le Sauveur nous donne est

LES CON- de nous faire travailler avec une confian-
SEQUENCES ce parfaite en la providence du Pere &
DE L'HIST. leste, & de nous encourager au service de
DU CIEL. nos freres.

Dès que nous sçavons par la tradition ancienne, par la nouvelle révélation, & par l'expérience de tous les siècles, que Dieu en mettant en nous un principe de connoissance & un fond de curiosité, a cependant borné notre sçavoir à ce qui suffisoit pour fournir la matière de notre travail, & pour aider la pratique de toute vertu; que tout ce qui est au-delà n'est que misère & résistance à l'ordre établi; nous pouvons aisément après cela connoître la juste valeur de nos études, & prendre des sciences une idée vraiment saine pour en retrancher l'inutile, ou le faux, & pour nous en assurer tout le solide.

Choix des
études.

Toutes nos études, je parle de celles qui n'ont pas spécialement les vérités de foi pour objets, se peuvent réduire aux belles lettres, & à la philosophie. Un usage, fondé sur nos besoins, veut que nous entendions les anciens écrivains, & les langues des peuples, dont nous avons intérêt de connoître les pensées, les inventions, la police, & l'histoire. Un usage aussi raisonnable nous fait prendre
de

le bonne-heure, à l'aide des meilleurs LES CON-
naîtres de philosophie, une connois-SEQUENCES
sance suffisante des découvertes & des DE L'HIST.
observations faites avant nous, pour sa-DU CIEL
silitier notre travail, en profitant d'abord
de celui des autres. Mais il régné dans
ces études diverses méprises qui en rui-
nent souvent le principal fruit, & dont
nous trouvons le correctif ou le remède
dans l'histoire que nous venons de faire
de l'origine de la nature, & de sa desti-
nation.

Si les belles lettres n'ont de valeur Le but des
belles-lettres.
qu'autant qu'elles peuvent aider nos con-
noissances & faire fructifier notre travail,
c'est d'abord un désordre de s'y borner,
comme il n'arrive que trop à une étude
superficielle des anciennes langues. On
se prive par-là de l'unique moyen que
nous ayons pour mettre à notre usage
l'expérience de ceux qui nous ont pré-
cédés, & qui ont employé le secours
des langues sçavantes pour nous com-
muniquer leurs découvertes & leurs pen-
sées. Nous donnons avec plaisir tous
les éloges qui sont dûs au travail de
ceux qui cherchent à se former le goût
par la lecture des anciens. L'Italie & la
Grèce ont produit des ouvrages dont on
ne peut sentir les beautés, sans en avoir.

LES CON- l'esprit plus orné, & sans acquérir quel-
SEQUENCES que délicatesse. Mais il y a du danger,
DE L'HIST. ou plutôt une perte réelle à s'en tenir à
DU CIAL. ce qui n'est que de goût, & à ne s'occu-
per que de l'agrément, ou de la façon
de penser. On court risque, en se bor-
nant de la sorte, de donner dans le bel
esprit, de se repaître de brillans, &
de remplir sa vie d'amusemens frivoles,
comme font ceux qui passent la leur à
se perfectionner dans la pratique des
échecs ou du triétrac. L'étude des lan-
gues doit être plus sérieuse & plus éten-
due. Elle doit embrasser presque tous les
jours, & tous les termes qui ont rapport
à la religion des peuples, aux produ-
ctions de chaque pays, aux échanges
respectifs, aux inventions de chaque
siècle, & aux coutumes des différens
âges.

Il est vrai que la multitude des termes
& des objets rend la tâche un peu forte.
Mais cette méthode porte avec elle la
récompense & l'adoucissement de la
peine, par des connoissances toujours
nouvelles. On ne peut guères éclaircir
un seul terme de Plin par lequel on se
trouve arrêté, qu'on n'apprenne une
vérité utile; soit que l'observation de
Plin se trouve confirmée par l'expérience

des siècles postérieurs ; soit que celle- LES CON-
 ti nous aide à le redresser : & un bon SEQUENCES
 esprit n'est pas moins flatté de s'assurer DE L'HIST.
 l'intelligence d'un point d'histoire na- DU CIEL.
 turelle, c'est-à-dire, la connoissance d'un
 de nos biens, que d'avoir senti dans la
 lecture d'Horace toute la finesse d'une
 épitète heureusement placée. N'étudier
 que la physique moderne, en négligeant
 les études de goût & la lecture des an-
 ciens, c'est se refuser une provision
 toute faite d'expériences, de modèles,
 & de connoissances. C'est introduire un
 sçavoir brut, & remplacer dans les écoles
 la barbarie par la rusticité. Au contraire
 se borner aux agrémens des langues, &
 aux charmes des ouvrages d'esprit, sans
 faire servir le tout à connoître les œuvres
 du Créateur, à étudier le cœur humain,
 & à aider quelqu'un des besoins de la
 société ; c'est oublier qu'on a une ame
 & des entrailles ; c'est sacrifier son tems,
 ses freres, & ses devoirs, à un vain
 plaisir, & à la plus stérile oisiveté. Qu'im-
 porte au genre humain qu'un homme soit
 bel esprit, & qu'il fasse des lectures amu-
 santes. Autant vaudroit qu'il fût petit
 maître, sçachant parler jeux ou chasse, bal
 ou comédie, rubans ou coëffure. C'est à
 peu près mêmes services & même charité.

LES CON-SEQUENCES Un autre désordre assez ordinaire dans l'étude des belles-lettres, & qui n'est le plus souvent qu'une suite du premier, **DE L'HIST. DU CIEL.** c'est d'employer encore dans le langage ordinaire, ou dans ce qu'on appelle ouvrage d'esprit, les idées du monde poétique, & les noms des dieux de la fable : ce qui nous fait un tort plus grand qu'on ne pense.

Si l'on peut
faire usage des
noms & des
idées de la fa-
ble.

L'abus de l'étude du ciel poétique est que, parmi des hommes qui se piquent tous de raison, de délicatesse, & de religion, il s'en trouve un grand nombre qui se repaissent toute leur vie des fatras du paganisme, & qui énervent leur raison en ne goûtant d'autre style que celui qu'ils appellent le langage des dieux. Ils connoissent toutes les classes des divinités, & la longue suite de leurs aventures. Les métamorphoses sont la parure ordinaire de leurs jardins & de leurs galleries : & ils ne veulent rien voir ni lire qui ne soit embelli de quelques traits de l'antiquité payenne. On voit par leur indifférence pour tout le reste, qu'ils sont persuadés qu'en quittant Rome, ou Athènes, ou en sortant des idées d'Homère & d'Ovide, il ne faut plus espérer ni agrément, ni bon sens, ni rien qui satisfasse. Mais sçavent-ils

n'en cela ils donnent une idée très-
 avantageuse de leur religion, de leur
 esprit, & même de leur goût?

LES CON-
 SEQUENCES
 DE L'HIST.

On ne me soupçonnera pas de blâ-
 mer une étude modérée des dieux de la

able & des héros poétiques, puisqu'elle
 est indispensablement nécessaire pour fa-
 ciliter la lecture des auteurs du siècle
 d'or, & l'intelligence des tombeaux,
 des médailles, & de tous les anciens
 monumens. Je ne me plains que de l'u-
 sage de ces figures payennes dans nos
 livres, & de ces noms antiques dans
 notre style. D'abord ceux qui, en toute
 rencontre, font parade des objets du
 paganisme, ne donnent-ils pas lieu de
 penser que, pour n'avoir jamais sacrifié

Cupidon, ni à Bacchus, ils n'en ont
 pas moins les sentimens du paganisme
 dans le cœur? Le grand crime de l'ido-
 lâtre n'est pas de fléchir le genouil de-
 vant une idole, mais d'attacher son
 honneur à ce qui n'est pas capable de le
 lui procurer. Hé! de quelle félicité fait-
 on l'éloge quand on chante les exploits
 du dieu du vin, ou l'empire de Vénus,
 ou les déplaîsirs de Junon, ou la défaite
 de l'hymen par Cupidon, & les droits
 de celui-ci sur tous les cœurs. Ce système
 poétique n'est pas un amas de mots

LES CON-jettés à l'avanture. Ceux qui le mettent
SEQUENCES en œuvre, & qui en choisissent les ima-
DE L'HIST. ges les plus vives, ont leur intention. Il
DU CIEL. est vrai qu'on leur entend dire qu'ils
honorent la vertu, que la probité leur
est chère, & qu'ils seroient bien fâchés
de voir leurs enfans s'écarter des règles,
ou donner dans la débauche. Mais que
peut-on penser de leur conduite ou de
leurs secrètes dispositions, quand leurs
conversations, leurs bibliothèques, leurs
concerts, & les parures de leurs apparte-
mens sont des leçons de volupté, & les
éloges de toutes sortes de vices ? De peur
qu'on ne se méprenne sur l'objet de leur
religion, ils en font une profession pu-
blique, en faisant peindre sur les quatre
faces de leur carosse une Vénus adultère,
ou quelque enlèvement infâme. Je veux
cependant croire que cette idolâtrie n'est
que de bienséance, & que la mode ou
le caprice du peintre y a plus de part
que la corruption du cœur. J'aime mieux
ne blâmer ici que leur jugement : & il faut
bien croire qu'ils n'approuvent pas le cri-
me dont ils placent par-tout les représen-
tations ; puisque quand leurs filles vien-
nent à mettre en pratique les leçons qu'ils
ont pris soin de réitérer sans fin à l'aide
de la musique, de la peinture, & des

romans ; ils en sont vraiment affligés, Les Con-
 quelquefois jusqu'à mourir de désespoir. SEQUENCES
 C'est assurément une étrange méprise DE L'HIST.
 que celle de mettre en œuvre tout ce DU CIEL
 qui peut rendre le crime aimable, & de
 croire ensuite que, pour l'empêcher, il
 suffira de le défendre. Mais n'appellons
 ce désordre qu'un travers, ou un défaut
 de bon sens : nous trouverons encore
 assez de contradicteurs à qui cette cen-
 sure paroîtra excessive. Il n'y a cepen-
 dant qu'un jugement faux & qu'un goût
 dépravé qui puisse faire revivre ces figures
 & ces noms poétiques.

Nous avons vû que les dieux & les
 déesses, quoiqu'avec le tems on ait cru
 les démasquer, & y appercevoir quel-
 ques personnages historiques, originai-
 rement ne tenoient en rien à l'histoire
 d'aucun homme qui eût vécu sur la terre ;
 qu'ils n'étoient pas même des allégories
 ou des emblèmes destinées à enseigner
 la physique & la morale ; mais que dans
 leur institution ils étoient uniquement
 des caractères significatifs pour annon-
 cer au peuple le cours du soleil, la suite
 des fêtes, & l'ordre des travaux de l'an-
 née. Si les aventures poétiques ne sont
 que des histoires pleines d'infamie &
 d'absurdité, imaginées par des hommes

LES CON-pleins de passions pour avoir quelque SEQUENCES chose à dire de ces figures dont on n'en-DE L'HIST. tendoit plus le sens depuis l'invention DU CIBL. de l'écriture courante, n'est-ce pas une extrême petitesse d'esprit, & même une imprudence criminelle de réchauffer éternellement ces historiottes, non-seulement inutiles, mais empoisonnées, qui ne respectent nulle-part ni la droite raison, ni les bonnes mœurs, & qui ne sont propres qu'à pervertir ceux qui y prennent goût ?

Outre le ridicule qu'il y a sans doute à mettre en œuvre des figures vuides de sens, & des termes qui ne signifient rien, ne blesse-t-on pas toutes les règles du bon goût par cette bigarrure de pièces antiques & modernes, de personnages vrais & de personnages feints, d'idées raisonnables & d'imaginations creuses, que l'éducation, la nature, & la religion défavouent.

C'est, dit-on, tout au contraire, parce qu'on a le goût délicat qu'on fait usage de ces fictions. Elles ne corrompent personne, parce qu'on ne les donne que pour des fables : & comme elles tiennent au langage & aux mœurs des auteurs Grecs & Latins, on montre un esprit cultivé, & on réjouit le Lecteur par des

images brillantes, en imitant le style & LES CON-
les idées de ces écrivains admirables. Les SEQUENCES
dieux de la fable sont presque insépara- DE L'HIST.
blement unis aux belles-lettres. Il est bien DU CIEL.
permis sans doute d'être homme de bel-
les-lettres, & de n'être rien de plus. Un
homme d'esprit qui se borne à cet état,
peut donc innocemment faire revivre ce
langage antique dont il a contracté l'heu-
reuse habitude, & employer à propos
quelques traits fabuleux qui donnent
plus d'effor à l'imagination que ne peut
faire la vérité toujours plus simple &
plus retenue. Nous enlever de pareils
agréments, c'est porter une atteinte mor-
telle au bon goût.

Pour sentir si ces pensées sont solides
ou si elles portent à faux, il suffit de les
rappeller toutes à une règle dont je crois
que personne ne contestera la justesse,
qui est que *le bon goût ne peut être satis-
fait, quand la raison & le sens commun
sont offensés.*

1°. C'est une pensée très-fausse que
l'usage de la fable soit sans conséquence,
& qu'il ne nuise point à l'esprit. Quoique
les anciens ne crussent pas, à beaucoup
près, toutes les aventures qu'on prétend
à leurs dieux; ce qu'on en disoit, avoir,
du moins pour eux, un air de vraisem-

LES CON-
SEQUENCES blance , & se trouvoit d'accord avec la
DE L'HIST. commune persuasion , ou avec la religion
DU CIEL. publique. Au lieu que ces idées sont au-
jourd'hui reconnues pour vaines. Quelle
pâture pour la raison , & sur-tout pour
une raison naissante , que de l'exercer
perpétuellement sur des objets qu'elle
fait être absurdes ou sans réalité ! Je ne
parle plus du danger évident auquel la
vertu est exposée parmi des images qui
l'insultent & la déshonorent. Je me con-
tente de dire que l'habitude de s'occuper
d'objets faux & imaginaires exténue l'es-
prit , le rend vain , & en altère la droiture
naturelle. Un esprit qui n'est occupé que
de fictions & de métamorphoses , s'ac-
coûtume tellement à ces idées trop sensi-
bles , que ce qui n'est que raisonnable lui
paroît froid ou languissant. Il perd le
goût du vrai. La simple nature lui de-
vient insipide , & la raison ne lui parle
plus , ou bien elle perd sur lui tous ses
droits. On peut trouver-la preuve de ce
que je dis dans le caractère peu solide
des personnes qui fréquentent assidu-
ment les spectacles , & qui sont fort oc-
cupées de bals & de comédie. Transpor-
tez-les en province : la tête leur tourne.
Comment vivre en effet quand on ne
voit plus le soleil atteler son char , &

qu'on n'a plus pour guide la divine fille **LES CON-**
de Jupiter. Une dame de province qui **SEQUENCES**
n'est que judicieuse, obligeante, & na- **DE L'HIST.**
turelle, les ennuie à la mort : & dans la **DU CIEL**
supériorité de leur goût elles la trouvent
bien à plaindre ou bien innocente de se
plaire en des lieux où le soleil luit, & où
l'on a du bon sens. Cela est trop trivial.
La nature simple, & la raison pure, ont
un air bourgeois qui les morfond. Il leur
faut du romanesque & du merveilleux.
Il faut regagner Paris & le Théâtre. Le
mari a beau représenter l'arrangement
de ses affaires & son goût pour les plai-
sirs champêtres : on n'y peut plus tenir :
c'est une nécessité de quitter la province :
la mère & les filles trouvent la solitude
affreuse. Il est contraint de renoncer à
tous ses projets : & pour rendre à ses da-
mes le plaisir d'un spectacle frivole, il
abandonne cette campagne si délicieuse ;
cette campagne que la présence du maître
mène en valeur ; cette campagne où il est
roi.

Le dégoût qu'on prend pour le solide,
est l'effet nécessaire de l'enchantement
des théâtres & des fables. Un jeune gen-
tilhomme dont ces fictions sont toutes
la culture, sera-t-il un héros, ou un pe-
tit maître ? Si ces bagatelles brillantes.

LES CON- occupent le jeune magistrat, les loix
SEQUENCES & le cabinet n'ont plus pour lui qu'un
DE L'HIST. air sombre & lugubre. Même contagion
DE CILL. pour l'apprentissage d'un état plus saint.

Ainsi l'enfance se passe parmi les dieux.
Au sortir du collège, on les retrouve
au théâtre où ils parlent un langage qu'on
entend sans efforts & sans maître. Tous
les spectacles retentissent de leurs avan-
tures : on les retrouve dans les cantates,
dans les chansons de table, dans les dé-
corations des appartemens, des jardins,
& des places publiques. Gravûres, pein-
tures, poësies, musique, écrits enjoués,
dissertations savantes, tout conspire à
nous montrer sous des apparences hono-
rables & touchantes, des actions que les
loix punissent, & des absurdités qui cho-
quent de front le sens commun. Tant de
soins, des dépenses si sérieuses ne tendent
pas à nous persuader de la réalité des ga-
lanteries de Jupiter ; mais à pouvoir sous
des noms empruntés & sous la liberté
du masque nous occuper de plaisirs, &
flatter nos passions. On entretient donc
à grands frais notre cœur dans l'irtéli-
gion, & notre raison dans un badinage
eternel : d'où il ne peut résulter qu'une
puérilité oisive qui affoiblit notre ca-
ractère, émousse tous nos talens, &

qui en nous ôtant le goût de nos devoirs, **LIS CON-**
en ruine dans notre esprit toute la réalité. SEQUENCES

Il faut, dit-on, faire une exception en **DE L'HIST.**
faveur des beaux esprits, ou des hommes **DU CIEL**
de belles-lettres, qui peuvent sans conséquence, ou même avec fruit, s'exercer dans le style de la belle antiquité. Mais ne voyent-ils pas que ce sont eux qui, par cette réserve, occasionnent tout le mal dont nous nous plaignons ?

Il y a une grande différence à faire entre leurs amusemens & le travail d'un académicien ou d'un professeur de rhétorique. Un homme peut même très-honnêtement se borner à moins, par exemple, à la grammaire, ou à la musique ; parce qu'un grammairien ou un bon maître de musique sont des hommes utiles à la société : mais si l'on excepte quelques personnes qui s'engagent par état à nous donner des secours & des éclaircissimens sur l'antiquité, il n'est point naturel, ce me semble, de se montrer dans le monde sur le pié d'homme de belles-lettres : & quand on auroit toute la littérature la plus estimable, elle ne donne à personne le droit de tenir un langage insensé.

Je dis en premier lieu, que se donner dans le monde pour un homme de belles-

LES CON- lettres & n'être rien de plus, c'est faire un
SEQUENCES mauvais personnage. L'esprit, l'érudition
DE L'HIST. & les belles-lettres, sont des moyens
DU CIEL. utiles pour parvenir à quelque chose de

mieux. Ils nous aident à converser avec les hommes de tous les âges, & de toutes les nations ; à profiter de leurs connoissances, & à pouvoir ensuite communiquer les mêmes lumières à d'autres. Hors de-là l'esprit & les belles-lettres sont des instrumens dont il n'est point permis de faire montre. On ne s'annonce point dans le monde pour être le possesseur d'un excellent tourne-broche. Celui qui a une excellente pompe est fort content d'en faire usage pour arroser son jardin : mais c'est tout l'avantage qu'il en tire. Que diroit-on d'un homme qui employeroit son bien à se donner les meilleurs chiens de chasse, & qui passeroit son tems avec eux dans le chenil sans en vendre aucun, & sans jamais chasser ? J'en ai connu un autre qui avoit fait un amas considérable d'outils d'horlogerie *. Il les vouloit du poli le plus parfait, de la meilleure trempe ; & d'une justesse exquise. Il les faisoit venir d'An-

* Il ne s'agit pas ici de ces cabinets où l'on réunit très-peu ce qui a rapport aux arts avec les productions de la nature. Ces collections donnent des connoissances de tout.

gleterre, & les montrait avec complai- LES CON-
 sance. Il parloit même assez bien horloge- SEQUENCES
 rie : mais il ne faisoit point d'horloges. DE L'HIST.
 Il n'avoit jamais démonté une seule DU CIEL.
 pendule en entier : & celle qui lui mon-
 troit l'heure n'étoit pas des mieux gou-
 vernées.

Cette singularité est rare, je l'avoue,
 & il n'arrivera guères qu'un homme an-
 nonce au Public qu'il fera voir à tout
 venant un cabinet uniquement tapissé
 d'instrumens de menuiserie. Mais rien
 n'est si commun que le ridicule de vou-
 loir passer pour homme de lettres, &
 d'employer sa vie, soit à parler, soit
 à écrire précisément pour montrer de
 l'esprit.

On en convient, dira-t-on : ce n'est
 pas pour parler qu'on parle : c'est pour
 dire quelque chose d'utile. La qualité
 ou le rang d'homme de lettres n'est pas
 un état à quoi l'on se puisse borner. On
 doit faire servir la littérature & les gra-
 ces du langage à la chaire ou au barreau,
 de même qu'on emploie un fusil à tirer,
 & une coignée à abbatre du bois. Mais
 on peut quelquefois employer les belles-
 lettres comme un moyen d'amusement.
 N'est-il pas des délassemens honnêtes,
 qu'on se peut permettre après son travail ?

LES CON- On en trouvera fans doute de plus variées
SEQUENCES dans la belle littérature , que dans une
DE L'HIST. boutique ornée de Guillaumes ou de
DU CIEL. Varlopes.

Il est vrai : mais lorsque les gens de lettres non contents de chercher eux-mêmes à se désennuyer dans les ouvrages déjà faits , veulent devenir auteurs & nous réjouir par des compositions amusantes ; croient-ils y parvenir par un moyen fort sûr en employant perpétuellement leur Mythologie Grecque & Latine ? Sans leur faire davantage le procès sur les conséquences pernicieuses de ce langage faux & passionné , je me plains de ce qu'ils veulent asservir l'esprit des Lecteurs à ce jargon antique ; au lieu de conformer leur style à la droite raison , à nos besoins , à nos idées , & à nos caractères. Croient-ils me montrer un grand objet , ou me remuer bien puissamment le cœur en faisant délibérer Jupiter & Neptune sur les intérêts qui brouillent Louis XII. avec le Pape ; ou en introduisant Mars qui crie comme un forcené dans la plaine d'Almanza ? Quand ces dieux feroient trembler le ciel , l'un par le seul mouvement de ses noirs sourcils , l'autre par ses divins hurlemens ; ces grands mots ne causent ni

plaisir, ni épouvante, parce que Jupiter, LES CON-
Neptune, & Mars ne sont plus dans SEQUENCES
notre esprit que des marionnettes pro-DE L'HIST.
pres, tout au plus, à descendre mira-DU CIEL.
culeusement sur une corde pour amuser
des enfans au théâtre de Brioché & de
l'opéra.

Ces contes, bien loin d'être, comme
on le dit, une source de beauté, de
sublime, & de grandeur; sont une vraie
source de petitesse & d'ennuis pour
toute personne qui pense & aime le
vrai. On est las de monter sur le Pinde,
& d'entendre les chansons de Clio, ou
les leçons de la vieille Terpsicore. On
n'est point touché d'admiration, mais
de pitié & de dépit, lorsque dans une
sculpture publique on expose un roi, dont *Voyez la porte*
la mémoire nous est chère, tout nu *S. Martin.*
au milieu de son peuple, maniant une lourde
massue, & portant une perruque quar-
rée. Quelle idée nos beaux esprits nous
donnent-ils d'eux, en nous inondant de
vers où l'on cherche à nous attendrir
par les allarmes d'Amymone, ou par les
dernières paroles des Phaétuses, ou par
les soupirs de Sirinx? Quelle part croyent-
ils que je prendrai au changement des
cheveux de Méduse en serpens, ou au
sort des filles de Phorcus? S'imaginent-

LIS CON-ils qu'on se donnera la peine de consequences menter leurs savantes doléances ? A quoi DE L'HIST. bon tant d'appréts pour dire très-peu DU CIEL. de chose , & communément pour dire ce qu'il faudroit taire ? Que si en bigarrant leur style de ces expressions détournées , ils s'imaginent convaincre le Public de leur savoir , ou faire montre de quelque lecture ; c'est justement le cas où l'érudition est ridicule. Hé ! quelle érudition ?

Il est juste de parler pour tout le monde ; Que deviendront les peintres si on leur enlève la fable ? Mais est-il à propos pour contenter le caprice des peintres , d'appauvrir le sens commun , & de repaître nos yeux d'illusions pernicieuses ? Ils peuvent peindre la nature , l'histoire ancienne & la moderne : ils peuvent nous donner des suites d'histoire naturelle : qu'ils peignent les arts & les métiers , les costumes des peuples , mille & mille traits qui caractérisent le cœur humain. Qui pourra jamais trouver la fin de ces riches matières ? Elles sont inépuisables : & l'on s' imagine manquer de tout dès qu'on quitte les visions & les songes. Quels applaudissemens n'a pas reçus M. Servandoni pour nous avoir montré l'intérieur de l'église

du Vatican ! L'on peut juger par le concours que nous y avons vû, combien cette idée est heureuse, combien le public est ami du vrai, & quels services un beau génie pourroit nous rendre en mettant sous nos yeux, tantôt ce que l'antiquité a eu de grand, tantôt ce qu'on admire chez les Étrangers.

La principale raison par laquelle les peintres se maintiennent dans la possession où ils sont d'employer la fable & l'allégorie, c'est qu'ils ne peuvent montrer aux yeux les sujets intellectuels, & qu'ils sont obligés pour les rendre sensibles, de leur donner du corps & un habit.

Mais sans prétendre leur interdire cette liberté à tous égards, ils peuvent voir combien il s'en faut que ce besoin soit tel qu'ils l'imaginent par le mauvais succès de leurs allégories. Qui est-ce qui se met en peine de deviner dans les tableaux allégoriques de M. le Brun, & de bien d'autres, ce qu'ils ont cru faire entendre. Toutes ces figures énigmatiques me font une fatigue de ce qui devoit m'amuser, ou m'instruire. Puisqu'un tableau n'est destiné qu'à me montrer ce qu'on ne me dit pas, il est ridicule qu'il faille faire des efforts pour l'entendre : &

LES CON- pour l'ordinaire quand je suis parvenu à
SEQUENCES deviner l'intention de ces personnages my-
DE L'HIST. stérieux, je trouve que ce qu'on m'apprend
DU CIEL. ne valoit guères les frais de l'enveloppe.
 C'est en peinture encore plus qu'ailleurs
 qu'on ne peut ajouter à la nature sans risque
 de tout gâter.

Jetez les yeux sur le Coriolan du Pouf-
 fin : à côté des personnages qui appaisent ce
 général irrité, ou qui l'environnent en lui
 servant de cortège, vous appercevrez une
 femme couchée par terre, & accoudée sur
 une roue. Que fait-là cette femme, de-
 mande-t-on ? On cherche, & on devine
 enfin que c'est la figure symbolique de la
 voie ou du grand chemin de Rome où
 Coriolan faisoit avancer son armée, dans
 le dessein de faire le siège de sa patrie.

Dans le tableau du jeune Pyrrhus trans-
 porté à Mégare, à côté de ceux qui le veu-
 lent sauver en cherchant un gué dans la
 rivière qui leur barre le passage, on voit
 un gros homme couché au bord de l'eau,
 & présentant une de ses épaules au cou-
 rant qui roule par-dessus à grands flots.
 Tous les personnages ont une action qui
 parle : & l'on voit même plus de mou-
 vement dans cette peinture que dans les
 autres ouvrages de ce grand homme, à
 qui l'on reproche d'avoir trop donné à

ses figures l'air froid des statues antiques LES CON-
qu'il avoit tant étudiées. La figure de cet SEQUENCES
homme qui semble recevoir la Douge sur DE L'HIST.
son bras & sur son épaule, est la seule DU CIEL.
énigmatique ; & il faut songer pour se
rappeller que ce peut bien être le dieu du
fleuve.

Le Pouffin a cru sans doute jeter dans
ces deux sujets un grand embellissement
par cet air de savoir. Mais quel besoin
ai-je ici d'un savoir qui ne fait rien à
l'affaire, qui vient même rompre la liaison
des personnages réels en y mêlant un être
idéal, & qui m'oblige à débrouiller des
énigmes dont la solution ne m'apprend
rien ? On a beau dire que le dos de ce
dieu est admirablement bien musclé, ou
que la coëffure de la déesse panchée sur
la roue est d'un beau caractère. Quand
je vois l'eau de la rivière, pour m'ap-
prendre qu'elle coule il n'est point né-
cessaire qu'un dieu vienne me montrer
ses muscles : & quand je vois des gens en
marche, il ne faut ni déesse, ni ma-
chine pour m'apprendre qu'ils suivent
une route. Pour plaire, ce n'est pas assez
qu'une chose soit bien faite : il faut que
ce soit le besoin, le bon sens, & le juge-
ment qui la mettent en œuvre.

Mais si ces ornemens peuvent être faux

LES CON- & étrangers dans la peinture , parce qu'il
SEQUENCES ne faut jamais réjouir l'œil en méconten-
DE L'HIST. tant le bon sens , combien sont-ils encore
DU CIEL. plus déplacés dans la poésie ? On les par-

donne bien moins à celle-ci , parce qu'elle peut peindre tout ce qu'il lui plaît : & pourquoi auroit-elle recours à des images fabuleuses quand elle peut montrer avec netteté , avec grace , avec une énergie merveilleuse les choses les plus spirituelles , comme sont nos jugemens , nos sentimens , la vérité , les vertus , & les vices ? Lucrèce est un très-mauvais philosophe , puisqu'il bâtit sur des principes qui n'ont point de sens , & que le tout aboutit à des conclusions inintelligibles. Mais sans le secours des dieux & d'aucune fiction , il est très-bon poète , parce qu'il peint vivement la nature (a) : & qui peut douter qu'avec l'agrément du style & des images , un homme ne puisse , sans l'attirail de ces divinités ridicules , avoir tout ce qui fait le grand poète ; je veux dire , l'invention , la science des mœurs , l'art d'épisodier , l'art d'intéresser le Lecteur par des situations heureuses , enfin la belle ordonnance du tout.

(a) Je sçais qu'on dit ordinairement de Lucrèce qu'il est bon philosophe & mauvais poète : mais j'appelle de ce jugement au désespoir de mes Lecteurs.

Il y a cependant des rencontres où il est permis à la poésie, & à plus forte raison à la peinture, d'employer le secours de l'iconologie. Par exemple, dans une fête publique, dans une réjouissance donnée au peuple à l'occasion d'un grand évènement, on se garde bien de lui présenter différentes décorations qui n'ayent entr'elles aucune liaison. La nécessité d'assortir les pièces du spectacle, & de les ramener à une sorte d'unité, sans laquelle rien ne peut plaire, fait imaginer quelque être moral, comme si c'étoit une personne capable de dessein & d'action; ce sera, par exemple, la paix, la justice, l'Europe, le génie du commerce. On leur attribue une intention, un cortège, une entreprise, une victoire où l'on fait entrer avec vraisemblance les objets les plus propres à frapper agréablement le peuple.

Il y a d'autres occasions où il est nécessaire d'employer non-seulement des personnages allégoriques; mais même des divinités fabuleuses. Si le peintre ou le poète représente une action tirée de l'antiquité payenne, il ne peut se dispenser de faire agir ou parler ses personnages conformément à l'éducation & aux circonstances des temps & des lieux. Les actions alors n'ont rien de répréhensible,

LES CON-
SEQUENCES
DE L'HIST.
DU CIEL.

LES CON-parce que c'est le bon sens qui y préside.
SEQUENCES Mais qu'on me montre un Général Fran-
DE L'HIST. çois aux piés de l'autel d'Hercule ou de
DU CIEL. Mars Libérateur, & qu'on attribue à un
 Chrétien une religion à la Gréquo ; la
 chose est dans l'exacte vérité plus ridicule
 qu'il ne le feroit de faire pointer le canon
 devant Troye, ou d'assembler le Parle-
 ment, pour ajuger par arrêt les armes
 d'Achille.

Au reste je mets une grande différence
 entre les images du paganisme, & les
 passions du paganisme. Le Mahométan
 qui ne distingue point la rubrique d'avec
 la religion, & le Juif qui demeure asservi
 à l'ancienne lettre, s'effrayent vainement
 d'une image qu'on n'est plus dans l'occa-
 sion ni dans le risque d'adorer. Ce n'est
 point un mot qui nous allarme, & nous
 ne serons jamais offensés d'une peinture
 ingénieuse, si elle est innocente. Elle cesse
 de l'être, & nous mène à l'idolâtrie, dès
 qu'elle en aide les sentimens. D'où il suit
 que le langage de l'idolâtrie décèle encore
 bien des idolâtres.

Désordre de la
 philosophie.

Un autre désordre aussi funeste, mais
 qui heureusement devient moins com-
 mun de jour en jour, est de croire comme
 l'ont fait les Auteurs des physiques gé-
 nérales, que notre raison nous a été
 donnée

Donnée pour connoître évidemment le **LES CON-**
Fond des choses naturelles par leurs cau- **SEQUENCES**
 ses propres ou par leurs principes géné- **DE L'HIST.**
 rateurs, au lieu de sentir que tout notre **DU CIEL.**
 savoir se réduit à connoître de mieux en
 mieux les rapports que les choses natu-
 relles ont entr'elles, & avec nous, & que
 la raison nous a été donnée pour gou-
 verner & mettre en œuvre ce que l'expé-
 rience nous apprend.

Tout ce qu'il y a eu de noms célèbres
 dans ces derniers tems parmi les philoso-
 phes, ne nous ont prêché que l'évidence:
No recevez rien, disent-ils, que ce qui
est évident, & non-seulement intelligible à
n'admettez rien que ce que vous concevez
évidemment, parce que tout ce qui est
 évident est vrai; & qu'une vérité tenant
 à une autre, on parvient ainsi d'évidence
 en évidence à connoître toute vérité; on
 arrive aux vérités les plus éloignées. Ils
 prennent ensuite pour évident ce qu'ils
 ont arrangé & ordonné le plus consé-
 quemment que faire se peut d'après des
 suppositions très-incertaines. Mais cette
 méthode moderne, qui fait sonner si
 haut les avantages d'une évidence qu'on
 étend à tout, n'empêche que des systé-
 mes illusoires, & d'éternelles disputes.
 Ce n'est point dans l'espérance de con-

LES CON- cevoir évidemment les effets, les natu-
SEQUENCES res, & les causes, que nous devons entre-
DE L'HIST. prendre l'étude de la philosophie. Car
DU CIEL. de quoi avons-nous l'évidence ? Pou-
vons-nous nous flatter de connoître clai-
rement ce que c'est que Dieu, que l'ame,
un corps, un tel corps, une masse de
plomb, une boule d'argile ?

Nous sentons très-distinctement, &
il n'est pas en notre pouvoir de ne pas
sentir, que ce qui pense en nous, ce qui
veut & ne veut pas, ce qui se réjouit ou
s'attriste, ce qui discerne le bien du mal,
n'est pas la même chose que le corps qui
n'est qu'une masse que le sommeil & la
mort rendent incapable de tout. Nous
sentons que nous ne nous sommes pas
créés nous-mêmes ; que nous n'avons pas
fait une intelligence, ni une liberté, ni
les organes de notre corps. Nous sentons
qu'il nous vient de dehors des impres-
sions de beauté, d'ordre, d'utilité ; que
l'action qui nous fait éprouver ces rap-
ports ne dépend point de nous, & que
nous dépendons d'elle ; qu'il nous est
impossible d'ouvrir la paupière sans être
frappés de la belle ordonnance de la
nature ; que ce ne sont pas ces objets
placés si loin de nous qui agissent sur
nous ; qu'il y a donc une cause supé-

ricieure , puissante , sage , bienfaisante , LES CON-
que nous appellons Dieu. Nous éprou-SEQUENCES
vons de même la chaleur du soleil : nous DE L'HIST.
comptons nos jours : nous mesurons nos DU CIEL.
terres : nous arrangeons avec succès ce
que Dieu a mis auprès de nous. Le sen-
timent de l'existence , tant des choses
créées que de la cause qui les ordonne ,
& l'épreuve de leurs rapports avec nous ;
voilà notre vrai savoir. Nous distinguons
ce qui est : nous raisonnons très-bien sur
l'emploi qu'on en peut faire : & il est
sensible que c'est pour cela que nous
avons été pourvus d'intelligence : c'est
pour cela que nous avons tous en nous
les principes du raisonnement & de tou-
tes sortes de mesures. Mais rendons-
nous justice. La raison ne nous a pas été
donnée pour connoître à fond , ou pour
concevoir évidemment la nature de quoi
que ce soit. On peut dire que notre vraie
logique ne consiste pas à étudier com-
ment l'esprit opère , mais à nous bien
convaincre de sa destination , de sa capa-
cité , & de ses bornes. C'est un instrument
que Dieu a fait , & qui est très-bien
fait. Il est fort inutile de discuter méta-
physiquement avec M. Locke ce que
c'est que notre entendement , & de quel-
les pièces il est composé. C'est comme si

LES COM-SEQUENCES l'on se mettoit à disséquer les pièces de la jambe humaine pour apprendre à **DE L'HIST.** marcher. Notre raison & notre jambe **DU CIEL.** font très bien leurs fonctions sans tant d'anatomies & de préambules. Il ne s'agit que de les exercer sans leur demander plus qu'elles ne peuvent. En partant de là, nous pouvons multiplier le nombre de nos connoissances, presque à l'égal de nos épreuves. Nous découvrons tous les jours de nouvelles utilités en acquérant de nouvelles lumières. Nous en devenons plus chers à la société : nous y gagnons au moins de nous occuper avec fruit, & d'en devenir meilleurs. Car puisque chaque découverte, chaque nouvelle lumière, nous montre un nouveau présent du Créateur ; nous pouvons croître à proportion en piété, en reconnaissance, & en soumission à sa conduite. Le principe de l'expérience n'est donc propre qu'à former des philosophes modestes, utiles aux autres, & jouissant eux-mêmes d'une solide satisfaction. Au lieu que la persuasion d'une évidence que nous n'éprouvons point, & qui n'est pas dans l'ordre des voies de Dieu sur nous, remplit notre esprit d'espérances vaines, enfante des systèmes présumptueux, & nous conduit à des difficultés éternelles,

à une inutilité presque universelle, fou- LES CON-
SEQUENCES
vent à la plus folle incréduité.

On a souvent essayé de régler la con- DE L'HIST.
DU CIEL.
corde de la foi & de la raison. Mais les

efforts qu'on a faits pour y parvenir , Inutilité de la
conciliation
de la foi & de
la raison.
étoient peu nécessaires. Il ne falloit point
d'efforts pour cela ; puisque la conduite
de Dieu à l'égard de l'homme, est tou-

jours la même, soit dans l'ordre des vé-
rités salutaires, soit dans l'ordre des vé-
rités naturelles. Les unes comme les au-
tres sont également impénétrables à no-
tre intelligence : & Dieu se contente pour
notre état présent de nous en assurer la
révélation, ou la réalité ; de nous en
laisser entrevoir la beauté ; & de nous
en faire goûter l'excellence sans nous en
dévoiler le fond.

Il est inconcevable, il paroît en un
sens impossible, que le soleil, de moment
en moment, porte à des trente & cin-
quante millions ; disons mieux, à des
milliards de millions de lieues loin de lui
une action, une chaleur, & des couleurs
toujours nouvelles. On comprend tout
aussi peu, & c'est pour nous une espèce
d'absurdité, que la lumière puisse rassem-
bler dans un œil d'un demi ponce ; ou
dans un être intelligent, dans un esprit,
le sentiment, la mesure, & la vûe du

LES CON- monde entier. Cependant Dieu le peut ,
SEQUENCES & il le fait. Il nous en assure par l'épreu-
DE L'HIST. ve de nos sens. Voilà donc une chose
DU CIEL. très-certaine & très-distincte , mais in-
compréhensible. Nous trouvons de mê-
me quelque obscurité dans l'incarnation
du Verbe éternel par la disproportion
de deux natures si distantes. Mais Dieu
peut se communiquer comme il lui plaît
à sa créature ; & il a rassemblé en notre
faveur une foule innombrable de preu-
ves éclatantes, *une nuée de témoins* , pour
nous faire voir qu'il avoit choisi cette
voie. Que sert-il après cela d'écouter des
difficultés , & de répondre à des obje-
ctions sur la communication de la lu-
mière du soleil , ou sur la manifestation
de la lumière des esprits. L'expérience
des faits nous assure l'un & l'autre point,
quoique la raison soit abîmée dans l'un
comme dans l'autre.

Un homme tel que Bayle auroit prou-
vé , à qui l'eût voulu écouter , que la vûe
des objets terrestres étoit impossible.
Mais ces difficultés n'auroient pas éteint
le jour , & l'on n'en eût pas moins fait
usage de la vûe de la nature , parce que
les raisonnemens doivent céder à l'ex-
périence. Il en est de même des nuages
par lesquels ce téméraire raisonneur a

pris par-tout à tâche d'obscurcir l'excel-
lence de la raison, des bonnes mœurs, & de toute religion. Vous ne pouvez
présenter à cet homme ni à ses partisans,
aucune vérité, soit naturelle, soit révé-
lée, qu'ils n'ayent recours à la dialecti-
que & à la controverse. Il faut voir :
commençons par examiner. On pourra
dire ceci. Nous demanderons pourquoi
cela. En un mot, ils ne trouvent qu'in-
certitude ou obscurité par-tout : & il
n'est pas certain à midi que le soleil luisse.

Dites-moi, je vous prie, métaphysi-
ciens profonds, qui ne voulez rien ad-
mettre que votre raison ne vous l'ait fait
concevoir évidemment, & qui croyez
que votre intelligence vous donne droit
de contrôler l'univers, quelle est en par-
ticulier la destination des jambes que
Dieu vous a données ? C'est apparem-
ment de porter votre corps par tout où
vous avez dessein d'aller. De grace, ne
délibérons point là-dessus. On vous fait
l'honneur de penser que vous ne conte-
sterez pas cette destination. Vous avan-
cez donc, & vos jambes vous conduisent
de votre appartement dans votre jardin.
Mettez-vous en campagne. Gagnez les
Alpes, & la côte de Venise. Allez, si vous
voulez, passer le Don. Traversez l'Asie

LES CON-tinuer. Vous voilà parvenus jusqu'aux
SEQUENCES côtes de la Chine. Mais qui vous empê-
DE L'HIST. che d'aller de-là jusqu'aux terres Australes,
DU CIEL les, & même d'avancer chemin pour ar-
river peu-à-peu dans la lune ou dans Ju-
piter ? On ne passe pas, dites-vous, &
nos ! jambes ne sont bonnes que sur la
terre. Mais vous qui êtes plus philoso-
phes que voyageurs, vous savez très-bien
quel est l'usage de vos jambes, & vous
ignorez quel est l'usage de votre raison.
Dieu vous apprend des vérités de fait. Il
vous assure & vous convainc de ces véri-
tés par vos sens, ou par des témoignages
suffisans. A cette révélation, il joint une
raison, une facilité de tout mesurer, & de
tout comparer qui vous met en état de
faire un excellent usage de ces vérités. Mais
vous vous avisez de faire usage de votre
raison, pour discuter ces vérités, pour les
contester ; pour entrer en dispute contre
Dieu même, & pour arranger ses œuvres
selon vos souhaits. Oh que vous vous
méprenez ! votre raison comme vos jam-
bes, doit s'exercer sur la terre. Elle y
peut régler vos travaux. Elle vous aide
à bien user de tout : elle a même la gloire
de sentir par-tout la sagesse de l'Auteur
de l'univers & de le pouvoir louer. Mais
ni vos jambes ne vous conduiront dans

le ciel, ni votre raison ne vous apprendra **LES CON-**
 ce que Dieu a dû faire ou ne pas faire. **SEQUENCES**
 C'étoit assez pour vous de savoir ce qu'il **DÉL'HIST.**
 a fait, de vous en contenter, de l'ado- **DU CIEL.**
 rer, & de vous tenir paisibles dans l'exer-
 cice de la vertu, sans ambitionner de
 tout soumettre à vos raisonnemens. Vous
 vous êtes donc évaporés en des discus-
 sions qui passaient vos pouvoirs. Vos
 plus profondes recherches sont des di-
 stractions qui approchent de l'extrava-
 gance ; & la raison de l'humble passant
 qui cultive son champ avec simplicité, a
 été incomparablement mieux employée
 que la vôtre.

Mais au lieu de rappeler à la simpli-
 cité de l'expérience des hommes accou-
 tumés à l'intempérance des raisonne-
 mens, adressons-nous à ceux qui voyent
 de plus près le fond & la composition
 des êtres. Que je demande, par exemple,
 à Déker ou à Stahl *, s'ils savent ce que
 c'est que les principes & la structure in-
 térie d'une pomme & d'une poire. Nous
 le savons, sans doute ; diront-ils, & ce
 n'est qu'à nous qu'il appartient d'en par-
 ler. Il sied mal à des gens qui n'ont ja-
 mais vu ni fourneaux ni décompositions,
 de nous venir prescrire les bornes de nos
 connoissances. Pour nous c'est avec droit

* Deux des
 plus célèbres
 chymistes mo-
 dernes.

LES CONSEQUENCES que nous entreprenons de décider du fond des êtres, de la transmutabilité des métaux, & de la vraie contexture d'une pomme ou d'une poire. Nos sublimes nous élèvent jusqu'à pouvoir expliquer la formation de la terre. L'analyse nous instruit de tout.

L'analyse ! nous voilà fort avancés avec ce grand mot. Je crois bien que l'analyse vous montre du plus ou du moins de certains élémens dans ces corps de différente espèce. On peut sans doute tirer des connoissances très-utiles de la décomposition des végétaux, ou de ce qui a fait partie d'un animal. Mais la structure particulière de chaque fruit, & dans chaque fruit le lien des principes vous échappent. Vos plus habiles confreres conviennent que souvent les principes d'un excellent fruit ne diffèrent pas à l'analyse d'avec les principes d'un fruit venimeux : & le feu qui aide vos décompositions emporte avec lui bien des principes & bien des connoissances. Mais votre raison qui se trouve déjà si bornée sur l'assemblage, se trouve absolument dans les ténèbres, quand elle arrive aux principes mêmes. Qu'est-ce que l'eau que vous trouvez ? qu'est-ce que le fer ? qu'est-ce que la terre ? Ces trois natures aux-

quelles vous parvenez , là & dans tous les LES CON-
fruits , vous sont inconnues comme celle SEQUENCES
de votre ame & de la cause première. DE L'HIST.
Vous voyez ici ce qui est accordé à votre DU CIEL.

raison , & ce qui lui est interdit. L'exi-
stence & l'usage des choses. Voilà votre
lot. Mais le fond de tout vous demeure
caché. Que si Dieu a établi cet ordre ,
comme vous le voyez clairement , qui
êtes-vous pour vouloir aller plus loin , &
pour vous plaindre des limites qu'il a jugé
à propos de vous prescrire ? Vous vous ré-
criez , vous autres alchymistes , que nous
avons grand tort de borner ainsi vos con-
noissances , nous qui n'avons jamais opéré ,
ni hanté les fourneaux. Mais nous en
savons très suffisamment l'histoire , & ce
reproche est ici fort déplacé. C'est une
parole vague , & aussi illusoire que vos
promesses. La misère , où tant de rares se-
crets & d'opérations merveilleuses vous
ont laissés , est une suffisante attestation
de votre ignorance. Disons ingénûment
la vérité : de tous les hommes qui tra-
vaillent , vous êtes les seuls à qui la pau-
vreté ne soit point pardonnable.

Nous pouvons donc très-prudemment
nous en tenir sur le succès de vos préten-
tions , aux aveux si communs des chy-
mistes judicieux , qui , en s'enrichissant

LES COM- par des assemblages ou des défamions
SEQUENCES éprouvées & de bon service, convien-
DE L'HIST. nent cependant que le fond des corps
DU CIEL. est inaccessible à leurs connoissances ;
qu'en particulier les métaux ne se peu-
vent ni analyser , ni commuer , ni détrui-
re , & qu'il y a une hablerie intolérable
à assurer qu'on peut produire une masse
d'or avec une matière qui n'en contenoit
pas un grain ; tandis qu'on ignore les
principes de l'or , & qu'on ne fait pas
même si l'or a divers principes.

Cette méthode de ramener tout à
l'épreuve du fait , plutôt qu'à l'évidence
de la nature intime , & de nous borner
modestement à raisonner sur le meilleur
emploi de ce que l'expérience apprend
sans fin à ceux qui la consultent , n'est pas
une idée que je me sois faite , ni une ré-
gle imaginée , pour taxer de témérité
Gassendi ni Descartes , ou pour condam-
ner la conduite d'aucun autre. Si tout ce
qu'il y a de personnes qui raisonnent
veulent consulter sincèrement leur pro-
pre conscience , il leur est facile de voir
que dans tous les mouvemens de notre
cœur , & de notre main , nous agissons
conséquemment à l'épreuve que nous
avons faite de l'excellence des œuvres du
Créateur ; à l'épreuve que nous avons

faite de ses bienfaits, de nos facultés, de nos besoins, de nos intérêts, & de l'usage possible de tout ce qui nous environne, sans pouvoir comprendre clairement ce que c'est que Dieu, ce que c'est qu'un corps, un esprit, un muscle, une fibre, ou un métal. Ainsi au lieu d'égarer l'esprit par les promesses d'une connoissance vraie, certaine, & évidente des choses naturelles par leurs causes; connoissance après laquelle on court depuis tant de siècles; conduisons-le plutôt à un travail profitable en l'invitant à se connoître, & en lui apprenant que les sens & la raison ont été donnés à l'homme pour tout éprouver, & pour faire valoir ce que l'expérience lui indique. Tel est le principe auquel l'inutilité de tous les systèmes précédens, & une épreuve aussi longue que la durée du monde, nous forcent de revenir. Tous nos physiciens les plus laborieux & les plus estimés, n'ont plus d'autre règle que de s'en tenir pas à pas aux avis de l'expérience: ou s'ils raisonnent pour aller plus loin, c'est en partant de l'expérience. Elle leur tient lieu de guide & de principe.

Tant que les savans se sont préoccupés de quelque système général sur la nature, ils n'ont eu des yeux que pour leur systé-

LES CON-SEQUENCES me : ils ne voyoient rien dans la nature qu'ils ne songeassent à le faire quadrer **DE L'HIST.** avec leur système : & s'occupant ainsi de **DU CIEL.** généralités perpétuelles , ils acquéroient un savoir composé de mots , & dont il ne revenoit rien à la société. Mais depuis que , sans se mettre en peine d'aucuns systèmes , & sans même ambitionner de connoître le fond de l'objet nouvellement apperçû , on se contente d'en savoir l'existence , l'usage , & les rapports avec d'autres ou avec nous ; on ne peut pas nombrer les connoissances nouvelles qu'on a acquises , & les secours qui nous sont venus à la suite de ces connoissances.

Les premiers qui ont observé l'usage qu'on pouvoit faire de la coque d'écarlate , ou du corps de cette punaise qu'on nomme la cochenille , ou de toute autre teinture , se sont contentés du fait ; ou s'ils essayent de juger de la conformation intime de ces matières & de leurs ressemblances avec d'autres , c'est en conséquence de quelques indices sensibles , qui les peuvent conduire à des connoissances plus amples , ou à des pratiques plus sûres. Voilà des physiciens utiles. Copernic , Galilée , & Cassini , ont épilé les mouvemens & les phases des planètes

de façon à se convaincre que le soleil en LES COR-
 étoit le centre commun ; & par-là ont SEQUENCES
 rendu l'astronomie plus simple & plus DE L'HIST.
 conforme aux apparences , sans entre-DU CIEL.
 prendre pour cela de nous dire comment
 la masse de la terre ou le globe du soleil
 étoient mûs ou construits. Voilà des tra-
 vaux dignes de notre reconnoissance.
 Torricelli & Pascal ont découvert la pres-
 sion de l'air : Gueric & Boyle en ont dé-
 couvert l'élasticité : Malpighi a démêlé
 l'admirable structure des plantes ; Samuël
 Morland l'usage de toutes les parties des
 fleurs ; Hooke, Leuwenhoek, & Joblot
 les petits animaux qui vivent dans les li-
 queurs ; Swammerdam & Reaumur, les
 opérations , l'industrie , & les services
 des insectes ; Ray , Tournefort, la Quin-
 tinie, & les Jussieus, une multitude de
 nouvelles plantes , de nouveaux remé-
 des , de nouvelles teintures , de nouveaux
 légumes , de nouveaux fruits : je dis nou-
 veaux , parce que l'usage nous en étoit
 inconnu. Aucun d'eux dans son travail
 n'a songé à Aristote, ni à Descartes , ni
 à Newton. Aucun d'eux n'a pensé qu'à
 nous garantir un fait utile , sans entre-
 prendre de nous expliquer ce que c'est
 qu'une bulle d'air ou le tissu d'une fibre,
 ou l'aîle d'un scarabée , ou le beaume

LES CON- d'un ananas. Tout ce que nous avons at-
SEQUENCES jourd'hui d'excellens hommes dans les
DE L'HIST. académies célèbres se lassent de courir
DU CIEL. après l'évidence qui les fuit, & se trou-
vent bien de l'expérience qui coutonne
presque toujours leurs peines. Le public
les en félicite, & reçoit leurs observa-
tions avec applaudissement ; au lieu qu'il
fait un accueil assez froid aux spécula-
tions systématiques, soit anciennes, soit
modernes, sur-tout lorsqu'elles embras-
sent le général, parce que le raisonneur à
système ne nous donne que des patoies, &
que l'observateur vient toujours à nous les
mains pleines.

C'est cette activité presque toujours
heureuse, qui, en cinquante ou soixante
ans, a fait faire plus de chemin & de dé-
couvertes à nos académies modernes,
que les écoles n'en avoient ci-devant fait
en mille.

Mais celles-ci à leur tour commencent
à suivre la même route. Le goût des ex-
périences a passé des académies dans les
universités. Les plus habiles maîtres de
philosophie donnent de jour en jour des
bornes plus étroites aux spéculations in-
certaines, & aux généralités qui promet-
tent l'explication de tout, pour s'en tenir
modestement à ce qui est de fait & de

pratique. C'est dans cette vue qu'ils ont LE CON-
 réduit au simple nécessaire toutes ces ré-SEQUENCES
 gles de logique qui n'ont jamais réglé en DE L'HIST.
 la vie de l'homme une seule de ses opéra-DU CIEL.
 tions. Leur logique est plutôt composée
 d'exemples de raisonnemens vicieux qu'il
 faut éviter, que d'inutiles préceptes pour
 faire ce que la nature nous enseigne. Leur
 morale n'est plus celle d'Aristote, mais
 celle de l'Evangile, jointe aux premiers
 principes de la jurisprudence. Leur mété-
 rophysique se réduit à la religion natu-
 relle, au besoin d'une révélation, & à la
 preuve historique de cette révélation,
 dont ils laissent ensuite aux théologiens à
 développer les progrès & l'étendue.

Ils employent aujourd'hui en plusieurs
 endroits près des deux tiers de leurs cours
 à exercer leurs élèves dans tout ce que la
 physique moderne a de plus utile : je veux
 dire à leur donner d'excellens traités de
 géométrie & d'arithmétique, les vrais
 principes des mécaniques, une suite
 agréable d'expériences, & les plus beaux
 détails de la science naturelle ; toutes
 choses vraiment intéressantes par la certi-
 tude, & par les rapports sûrs qu'elles ont
 avec la piété comme avec les besoins de la
 vie, & même, si c'est un point désirable,
 avec l'embellissement de l'esprit.

LES CON- On voit par le choix de tant de riches
SÉQUENCES matières, & par l'exclusion qu'ils ont
DE L'HIST. donnée aux pointilleries de l'ancienne
DU CIEL. école, combien ces hommes judicieux
ont réfléchi sur l'importance de leur état,
& combien ils ont senti la nécessité de
régler leur méthode, non sur une vieille
routine, non sur l'extrême commodité
qu'il y auroit à s'en tenir à une provi-
sion une fois faite, mais sur le vrai bien
de la jeunesse qui doit passer de leurs
mains dans les plus beaux emplois de
l'Eglise & de l'Etat. Quelle différence en-
tre cette philosophie & celle qu'on nous
enseignoit il y a trente ans ! Aujourd'hui
on commence à trouver des maîtres qui
présentent avec discernement à la jeu-
nesse tout ce qui peut piquer sa curiosité,
& lui former le goût. Autrefois on traitoit
la philosophie, comme si l'on eût pris à
tâche de la rendre ridicule, & de nous en
dégouter sans ressource.

Ce n'étoit pas la précision ou la néces-
sité de l'application qui nous y rebutoit.
Notre dégoût n'étoit point fondé non-
plus sur la comparaison de ces questions
sérieuses avec les agrémens des humani-
tés d'où nous venions de sortir ; puisque
nous lisions avec assiduité & avec un plai-
sir extrême la grammaire raisonnée, l'art

de penser, la recherche de la vérité de **LES CON-
Malebranche**, l'équilibre des liqueurs de **SEQUENCIS
Pascal**, la géométrie de **Pardies**, la statique de **L'HIST.
que de Pourchot**, & plusieurs autres livres **DU CIEL.**
vres très-simplement écrits, ou dont la
justesse faisoit tout l'agrément. Toutes
ces lectures s'arrangeoient assez nette-
ment dans notre esprit, & nous nous en
entretenions les uns les autres avec com-
plaisance. Mais nous nous trouvions à la
torture quand il falloit revenir à notre
scholastique, & étudier des questions
épineuses qui, pour surcroît de peine,
ne nous intéressoient en rien, lorsque
nous étions parvenus à les entendre.
Plusieurs d'entre nous qui avoient brillé
dans l'étude des belles lettres, après avoir
fait quelques efforts pour se soutenir ho-
norablement dans la logique, prenoient
les uns plutôt, les autres plutôt, le
parti de substituer à cette étude quelques
lectures amusantes, ou de renoncer à
toute étude. Les uns le faisoient par dé-
sespoir, parce qu'ils s'imaginoient que
ces matières revêches & obscures étoient
fort au-dessus de leur portée. Les autres
le faisoient par raisonnement, & parce
qu'ils croyoient appercevoir que tout ce
qu'on leur enseignoit, ne menoit à rien
d'utile & de satisfaisant. On avoit beau

LES CON- nous faire sonner bien haut l'importance
 SEQUENCES des règles du syllogisme, si nous voulions
 DE L'HIST. être raisonnables pour le reste de nos
 DU CIEL. jours. On avoit beau nous vanter l'avantage d'un système général de physique qui expliquoit tous les phénomènes en détail, & nous dire qu'il n'y avoit que cela pour donner à l'esprit de la justesse & de l'étendue. Nous n'étions pas même effrayés d'entendre condamner sans rémission à manquer de sens & de succès dans tous les postes publics, quiconque s'y engageroit sans la logique du collège. Ces menaces ne nous réconcilioient point avec la barbarie de cette étude : & nous nous prévalions d'entendre dire que c'étoit l'usage des bons livres, la méditation, & l'exercice fréquent qui formoient l'esprit plutôt que toutes ces règles ; que jamais elles n'étoient venues au secours de personne dans la pratique ; qu'on voyoit de tout côté d'excellens raisonneurs, qui ne savoient de la logique que le nom ; qu'au contraire ceux qui étoient le mieux pourvus de logique étoient souvent dans les raisonnemens les plus communs de la vie, & sur-tout dans leur conduite personnelle, les plus petits logiciens du monde ; qu'on voyoit souvent des dames d'une justesse d'esprit

et d'une pénétration étonnante, dont LES CON-
OUSE la logique consistoit dans un beau SEQUENCES
naturel, aidé par des lectures choisies ; DE L'HIST.
ju'ainsi nous n'avions pas à nous allar-DU CIEL.
ner beaucoup de nos répugnances pour
ces études arides & affligeantes. C'étoit
encore pour nous une consolation, ou
une secrète vengeance, d'entendre avouer
à des hommes pleins de mérite & d'ex-
périence, que tout ce jargon scholasti-
que, s'il n'étouffoit pas les talens, n'étoit
propre ni à les développer, ni à les don-
ner ; & que la vraie culture de l'esprit se
réduisoit à fréquenter des personnes ju-
dicieuses, à lire avec réflexion, à *faire*
de tout ce qu'on lit des analyses exactes
ou des précis bien travaillés ; enfin à con-
tracter l'habitude d'énoncer nettement
& naturellement ce qu'on a examiné.

Nos dégoûts & ces jugemens étoient
fortifiés par les railleries éternelles que
nous entendions faire par-tout des que-
stions étranges dont on nous occupoit,
& de l'ennuyeuse méthode dont le tout
étoit traité. Quand nous avions laissé par
obéissance la recherche de la vérité, ou
nos élémens de géométrie, ou la sphère
de Coronelli ; & qu'enfin nous avions
soutenu nos thèses, il arrivoit presque
toujours qu'on nous fit causer sur ce qui

LES CON-avoit fait la matière de nos disputes. Des
SEQUENCES Dames cultivées à l'école du monde, la
DE L'HIST. plus spirituelle de toutes les écoles, nous
DU CIEL. demandoient quelquefois ce qui nous
 avoit attiré tant d'applaudissemens, &
 sur quoi rouloient nos disputes qu'on
 leur assuroit avoir été fort animées. Elles
 apprenoient qu'on avoit examiné :

Savoir si la philosophie prise d'une fa-
 çon collective, ou d'une façon distribu-
 tive, loge dans l'entendement ou dans la
 volonté.

Savoir si l'être est univoque à l'égard
 de la substance & de l'accident.

Savoir si la logique enseignante spé-
 ciale, est distinguée de la logique prati-
 que habituelle.

Savoir si les degrés métaphysiques
 dans l'individu sont distingués réelle-
 ment, ou s'ils ne le sont que virtuelle-
 ment, & d'une raison raisonnée.

Savoir si l'on peut prouver qu'il y ait
 autour de nous des corps réellement exi-
 stans.

Savoir si la matière seconde, ou l'élé-
 ment sensible, est dans un acte mixte.

Si dans la corruption du mixte il y a
 résolution jusqu'à la matière première.

Si toute vertu se trouve causalement
 ou formellement placée dans le milieu

entre un acte mauvais par excès , & un acte mauvais par défaut.

LES CON-
SEQUENCES
DE L'HIST.
DU CIEL.

Si le nombre des vices est parallele ou double de celui des vertus.

Si indépendamment de notre pensée il n'y a pas entre les êtres des relations transcendentes.

Si la relation du pere à son fils se termine à ce fils considéré absolument , ou à ce fils considéré relativement.

Si la fin meut selon son être réel , ou selon son être intentionnel.

Si syngatégoriquement parlant le concret & l'abstrait se Miséricorde ! s'écrioient ces dames : de quoi s'avise-t-on de vous rompre la tête ? est-ce pour aller converser avec les habitans de la lune qu'on vous exerce sur ces questions-là , ou bien si c'est pour vivre avec des hommes ? On s'attend que vous allez nous dire comment se façonne le sucre ; d'où , & comment nous vient le coton ; quelle est l'origine des perles , & des pierreries ; ce qui fait l'entretien des fontaines & des rivières , ou telle autre chose qui nous intéresse. Mais dans tout ce qu'on vous entend dire , vous n'êtes jamais avec nous. Toutes les fois qu'on demande des nouvelles de cette philosophie , cela est toujours tourné comme

LES CON- si l'on rêvoit, ou comme si l'on étoit au
S-QUINCES Mogol. Il est étrange qu'il faille des
DE L'HIST. trente & quarante ans pour former la
DU CIEL. capacité d'un philosophe inutile ; & que
 quinze ans. suffisent pour former une fille
 parfaite.

Le dépit de ces Dames aurois été tout
 autre si elles avoient connu non-seule-
 ment l'inutilité ou le ridicule des ques-
 tions, mais encore la singularité des
 preuves, & des distinctions qui en fai-
 soient la triste fourniture. De cette sorte
 n'ayant pas la moindre idée de ce qui se
 passe dans la société, de ce qui nourrit,
 loge, meuble, habille, ou exerce les
 hommes, nous étions contraints de de-
 meurer muets dans la conversation ; ou
 si nous laissions échapper la moindre des
 questions dont nous étions occupés, on
 nous renvoyoit à l'écart comme des La-
 pons ou des gens d'un autre monde.

Le mépris qu'on faisoit de nos études étoit
 dans le vrai très-bien fondé. Car quoique la
 plupart des hommes se fassent des idées peu
 justes sur l'emploi du tems, sur le jeu, sur
 les spectacles, & sur ce qui les peut amuser ;
 ils ne se méprennent pas sur la nature
 des travaux utiles, & ils trouvent même
 très-bon qu'on les en entretienne. Parlez-
 leur du commerce, des productions d'un
 pais,

païs , des moyens d'adoucir la misère des **LES CON-**
gens de campagne en animant le labou- **SÉQUENCES**
rage , le commerce , & la consommation : **DE L'HIST.**
parlez-leur de la culture des plantes ; **DU CIEL.**
d'une machine nouvelle ; des intérêts de
deux nations voisines : ramenez-les , en
un mot , à ce qui se peut justifier par des
preuves d'expérience : toutes les oreilles
sont ouvertes : & il faut avouer que les
gens du monde jugent beaucoup plus
sainement de ce qui devoit nous occu-
per , que n'en jugeoient nos anciens maî-
tres de philosophie , gens faisant bande
à part , & dont le savoir n'avoit rapport
en rien à aucun des états que nous pou-
vions embrasser.

Quand nous leur faisions des plaintes
sur le travers de leur scholastique & de
leurs questions si éloignées de nos be-
soins , ou sur le peu de cas qu'on faisoit
de cette espèce de savoir ; la réponse qu'ils
nous donnoient pour l'ordinaire est que
l'exercice en étoit très-utile & subtilisoit
l'esprit. Ils avoient raison de penser que
l'étude de ces questions pouvoit donner à
l'esprit quelque pénétration. Mais il n'y a
aucune matière , qui , examinée avec soin ,
ne produise le même effet. C'est l'étude
& l'exercice de la jurisprudence qui sert
de logique à nos magistrats. J'ai oui dire

LES CON-à plusieurs de nos avocats du premier SEQUENCES ordre qu'ils n'avoient jamais rien COM- DE L'HIST. pris à la logique, & que leur mémoire DU CIEL. seule avoit eu part à leurs thèses de philosophie. Si la logique & les questions anciennes ont donné quelque étendue d'esprit à ceux qui les ont cultivées, ce n'est point du tout parce qu'on leur y donnoit des règles de raisonnement ; mais uniquement parce qu'on y exerçoit l'esprit : & exercice pour exercice, la vie étant si courte, il vaut bien mieux, comme on fait aujourd'hui, exercer tout d'abord l'esprit, la précision, & tous les talens sur des questions de service, & sur des matières d'expérience. Il n'est personne qui ne sente que ces matières conviennent à tous les états ; que les jeunes esprits les saïssiront avec feu, parce qu'elles sont intelligibles ; & qu'il sera trop tard de les vouloir apprendre quand on sera tout occupé des besoins plus pressans de l'état particulier qu'on aura embrassé. La vérité de ce que j'avance ici se peut mieux faire sentir par un trait d'histoire que par de plus amples réflexions.

Un charpentier entendu dans sa profession & assez bien dans ses affaires, avoit pris soin de donner à son fils une

bonne éducation : c'est-à-dire, qu'il lui LES CON-
avoit fait faire ses études d'humanités, & SEQUENCES
de philosophie. Nous ne connoissons DE L'HIST.
point d'autre route. Peu après que le DU CIEL.
jeune homme eut soutenu ses thèses, &
lorsqu'il délibéroit sur un choix de vie,
le pere termina toute délibération par sa
mort. Plusieurs entreprises commencées
obligèrent le jeune héritier à avoir re-
cours à un maître charpentier, ami de la
famille & intelligent dans sa profession,
pour satisfaire aux engagements pris. Peu-
à-peu en raisonnant avec son aide il prit
goût lui-même à l'ouvrage, & suivit la
profession du pere. Mais il lui vint dans
l'esprit de réduire son art à des principes
certains, & à un ordre méthodique. Il
traita le tout dans sa tête comme il avoit
vû traiter l'art de raisonner. Il écrivit en-
suite, après quoi il n'eut plus de repos
qu'il ne fit des disciples. Il assembla quel-
ques garçons charpentiers & leur pro-
mit, s'ils vouloient le suivre, de les me-
ner par des routes nouvelles, au fin de
l'art, & à la perfection de la charpen-
terie.

Le nouveau docteur, après un long
préambule sur les mécaniques qu'il pro-
mit de traiter par genre & par espèce,
vint à une première question, & examina

LES CON- fort sérieusement s'il y avoit dans l'hom-
SEQUENCES me un principe de force: il discuta lon-
DE L'HIST. guement le pour & le contre: il mit enfin
DU CIEL. les disciples en état d'assurer sciemment,
& sans crainte de méprise, que l'homme
étoit capable de quelque force & pou-
voit communiquer du mouvement; par
exemple, à une coignée, à une pierre,
pouvû qu'elle ne fût point trop grosse.
Il se borna à cette modeste assertion,
persuadé qu'avec ce peu de force multi-
plié, il parviendrait sur la fin de son traité
à transporter les blocs de marbre, & à
trancher les montagnes. De-là il vint à
l'examen du lieu où résidoit cette force:
Après bien des disputes sur le cerveau,
sur la glande pinéale, sur les esprits & sur
les muscles; par économie, & pour abrég-
ger, il statua qu'on pouvoit se contenter
de dire que le bras étoit le principal
agent & l'instrument de la force de
l'homme.

Dans un troisième paragraphe, car
c'étoit merveille comme il divisoit la
matière & la mettoit en ordre, la force
logée dans le bras lui donnoit lieu d'ex-
aminer toutes les pièces constituan-
tes du bras, & d'en faire une exacte anat-
omie. Il fit de grandes dissertations sur les
nerfs, sur les muscles, sur les fibres, &

descendit jusqu'aux fibrilles. Il multiplia LES CON-
les longueurs des muscles, par leurs lar- SEQUENCES
geurs, & le produit par la somme des DE L'HIST.
fibres. De calcul en calcul il parvint à dé- DU CIEL-
terminer la force de chaque degré de
tension, & par ces déterminations il arri-
voit à fixer la force de la percussion. Il
mettoit de cette sorte un coup de poing
à la balance, & joignant à la force du
poing la somme d'un coup de marteau,
il vous montrait le juste poids avec le-
quel cette percussion étoit en équipolen-
ce : puis pour faire un précis des matiè-
res, & pour la commodité des jeunes
charpentiers, il réduisoit le tout en ex-
pressions algébriques.

Depuis qu'il y a des hommes qui ma-
nient la hache on n'avoit point vû un
charpentier plus profond que celui-là.
Son maître de philosophie qui en avoit
oui parler fut curieux de l'entendre. Il
examina sa méthode & ses preuves. Il y
a bien, lui dit-il, quelque vérité dans ce
que vous dites. Mais, mon ami, votre
art n'est bon qu'autant qu'on en conver-
tit l'habitude enseignante en une habi-
tude utente & pratique. Vos jeunes ou-
vriers perdent leur temps en s'occupant de
ces spéculations qui ne forment pas la
main. J'ai donc perdu le mien, répondit-

LES CON- le philosophe charpentier, à écouter les
SEQUENCES mois de suite vos dissertations sur la certi-
DE L'HIST. tude de nos connoissances, & sur les règles
DU CIEL. du raisonnement. Comme je sai très-bien
qu'il y a en moi quelque force, je sai très-
bien aussi que j'ai quelque connoissance :
& je ne suis pas plus ridicule d'examiner
avec soin si nous pouvons mettre quel-
que chose en mouvement, qu'on ne l'est
en philosophie d'examiner pendant des
semaines entières, si l'homme peut s'as-
surer de connoître quelque chose ; s'il
peut raisonnablement se persuader qu'il
ait un corps, & qu'il y en ait d'autres au-
tour de lui. Vous me raillez sur mes lon-
gues spéculations, parce que sans anato-
miser le bras, sans calculer la percussion,
tout naturellement, & par le seul exer-
cice, nous haussions la main, nous frap-
pons & apprenons à frapper juste. Hé !
Monsieur, ne pouvons-nous pas dire la
même chose du raisonnement ? Il nous est
encore plus naturel de raisonner que de
frapper : & si j'ai tort d'enseigner quelle
est la manière dont la main opère ; vous
m'auriez donc rendu un excellent service
en m'apprenant des choses de détail ; en
me montrant, par exemple, à distinguer
les qualités d'un morceau de hêtre d'avec
celle d'un tronçon de frêne ; quel bois

est bon pour le charonage, quel pour la LES CON-
 menueiserie ; plutôt que de m'apprendre SEQUENCES
 à raisonner par l'anatomie des facultés DE L'HIST.
 de mon esprit, ou par les règles des pro- DU CIEL.
 positions universelles & particulières.

J'ai cru d'abord ne pouvoir rien faire de mieux dans les mécaniques que de m'y comporter comme vous dans l'art de raisonner. Mais je vous avoue que je commençois à m'ennuyer moi-même des longueurs de ma méthode. J'ose vous conseiller, mon très-cher maître, de renoncer aussi à la vôtre.

Connoître & agir, raisonner ou frapper sont des puissances qui sont en nous sans que nous nous en mêlions. Ce sont, vous le voyez, des présens de Dieu. L'expérience, l'exercice, & nos réflexions plutôt que les règles, nous apprennent à raisonner vrai, & à frapper à propos. J'ai lu les catégories d'Aristote, la logique de Barbay, & le très-ennuyeux traité de Locke sur l'entendement humain. Toutes ces lectures sont peut-être un peu plus propres à former un bon raisonneur qu'un bon charpentier. Mais si le raisonnement y gagne, c'est parce que ces lectures sont un exercice d'esprit, & non pas parce qu'elles nous apprennent la nature de l'esprit, ou les règles de ses opérations. Ainsi

LES CON- un traité de charpenterie bien raisonné
SEQUENCES exerceroit aussi utilement l'esprit que les
DE L'HIST. règles de la dialectique, & ennuiroit
DU CIEL. un peu moins que le traité de Locke. Je
 le vois à présent : tout git dans l'expé-
 rience. Le fond des sciences est en nous : l'ex-
 ercice les met en œuvre, & les fait va-
 loir plus ou moins : ou si l'étude des pié-
 ces & des facultés de notre esprit peut
 par elle-même former un raisonneur ; on
 peut très bien dire que l'étude de la facture,
 ou de la structure intérieure de l'orgue,
 formera par elle-même un habile organiste.

Le philosophe dont la méthode étoit
 d'avoir toujours la lance en arrêt contre
 tout assaillant, ne demeura pas sans ré-
 plique : mais tandis que nos deux cham-
 pions étoient aux prises, les élèves qui
 n'entendoient rien à ces questions, & qui
 s'ennuyoient de se voir encore bien loin
 des commencemens de la charpenterie,
 prirent le parti de défiler l'un après l'autre,
 & d'aller chercher un maître qui à force
 d'exemples & de pratique leur apprît à
 faire une mortaise & un tenon.

De la ma-
 nière de trai-
 ter la philoso-
 phie.

De toutes les personnes qui ont le dis-
 cernement juste & les vûes nobles, il
 n'y en a point qui ne voye avec plaisir
 l'extrême différence qui se trouve entre
 le choix des matières qu'on traitoit autre-

fois dans la philosophie, & celles qu'on LES CON-
y traite aujourd'hui. Cette première dé-SEQUENCES
marche de Messieurs les Professeurs de DE L'HIST.
philosophie, en nous prouvant leur vrai DU CIEL.
amour pour le bien public, nous autorise
à penser que s'il y avoit une méthode de
traiter les matières philosophiques qui
fût plus avantageuse à tous égards que
l'ancienne, ils se feroient un plaisir & un
devoir de la suivre, le changement de la
méthode n'étant pas capable d'arrêter
ceux qui ont généreusement changé le
fond même des questions.

Comme je n'ai entrepris ce petit ou-
vrage que dans l'intention d'aider l'étude
des jeunes gens dans les matières de phi-
losophie aussi bien que dans les humani-
tés, je ne peux guères me dispenser de
rapporter, au moins historiquement, ce
que j'entends dire pour & contre la mé-
thode scholastique, & d'en laisser le juge-
ment au Lecteur.

Il arrive souvent que les peres de fa-
mille qui ont le plus d'expérience dans
les affaires, & même ceux qui ont fait le
plus de progrès dans les sciences, témoi-
gnent le désir qu'ils auroient de voir con-
vertir la forme scholastique en d'agréa-
bles conférences, où les jeunes gens pus-
sent s'expliquer dans leur langue natu-

LES CON-
SEQUENCES
DE L'HIST.
DU CIEL.

relle en présence de toutes les personnes qui s'intéressent à leur éducation, & rendre au public un compte de leurs études qui ne fût pas équivoque. Ayant à parler sur des matières choisies, & particulièrement sur celles qui sont sensibles & exposées à tous les yeux, par exemple, sur toutes les parties de l'histoire naturelle, ils mettroient les militaires, les marchands, & toutes les personnes qui ont quelque expérience, en état de juger de leurs progrès. Au lieu de parler un latin plat & plus propre à leur gâter le goût qu'à les conduire à l'intelligence des bons auteurs, principal but des anciennes langues; ils apprendroient à parler aisément & noblement leur propre langue dans laquelle ils sont souvent aussi barbares qu'en latin. Rien même n'empêcheroit de les préparer à s'expliquer soit en latin, soit en françois selon que la compagnie le souhaiteroit, pourvu que ce fût d'un air libre, sans dispute, & dans une latinité pure. Mais il faut avouer qu'en traitant la philosophie en françois ils seroient délivrés de deux inquiétudes qui éloignent une infinité de jeunes gens de se présenter à ces exercices, & qui défigurent presque tout l'agrément naturel de ceux qui s'y exposent. L'une de ces inquié-

des est d'avoir à prêter le collet à tout ve- LES CON-
nant, tandis qu'ils se sentent armés à la SEQUENCES
légère. On les guérit quelquefois de ce DE L'HIST.
danger par un moyen qui ne fait ni des DU CIEL
savans, ni des braves. L'autre peine qui
les trouble encore plus, est d'avoir à par-
ler latin sur ce qu'on leur objectera,
& de composer sur le champ la réponse :
vous voyez alors leur esprit s'égarer
dans Jean Despautère, dans les vers
techniques de Port-Royal, ou s'accro-
cher à quelque règle de leur ancien rudi-
ment. Souvent le terme manque, ou bien
il s'arrange mal. On rougit de la méprise,
& toute la philosophie se trouve décon-
certée. Si les jeunes gens avoient cet em-
barras de moins, au lieu de dix ou douze
qui travaillent dans un cours, on en
trouveroit quarante dont l'esprit se déve-
lopperait, & qui n'ont été arrêtés jusques-
là que par l'obstacle d'une langue dont
ils ne sentoient ni la délicatesse, ni même
la structure.

Il seroit aisé de voir s'ils fournissent du
leur en les mettant à l'épreuve sur la plû-
part des matières qu'ils auroient annon-
cées ; & pour ne point négliger l'avantage
de la précision, après leur avoir détaillé
ce qui peut faire difficulté contre leur sen-
timent, rien ne seroit mieux que de ré-

LES CON-duire le tout en un seul syllogisme, afin
SEQUENCES de les déterminer dans leur réponse à s'at-
DE L'HIST. tacher à ce qui leur paroît foible & con-
DU CIEL. traire aux principes, ou à l'expérience :
 après quoi, comme dans toutes les con-
 versations des honnêtes gens, chacun con-
 tent d'avoir exposé sa pensée change de
 discours sans insister davantage.

Les illustres membres qui composent
 les Académies modernes, tout savans
 qu'ils sont, montreroient sans doute
 moins de feu & de goût pour leurs fon-
 ctions, s'ils étoient contraints par l'usage
 à parler dans leurs conférences une autre
 langue que la leur. Hé ! pourquoi ce qui
 seroit un obstacle à l'avancement des
 sciences parmi des hommes faits, & vrai-
 ment habiles, n'en seroit-il pas un tout
 autrement fâcheux pour les jeunes gens ?
 On attache ainsi une idée de savoir à ce
 latin scholastique, tandis qu'il gêne très-
 gratuitement la jeunesse, & qu'il est
 réellement plus digne d'être pros crit que
 regretté.

Ces plaintes & bien d'autres qu'on
 fait tous les jours contre l'ancien usage
 de procéder en philosophie, tant par
 syllogismes & par instances, que dans
 une langue qui est étrangère à celui qui
 parle, & à ceux qui écoutent ; se trou-

vent combattues par des raisons très-dignes d'être entendues. LES CONSEQUENCES

D'abord ce n'est point un mal, peut-être DE L'HIST. on répondre, que cet ancien usage de DU CIEL.. disputer en latin, & de le faire par argumentation. Il est aisé de voir qu'on a prétendu par-là éviter les écarts, & mettre l'esprit dans l'usage de raisonner conséquemment. Selon les apparences, il dépendra toujours des maîtres de donner à ce latin un tour aisé, & d'entretenir le bon goût avec l'usage infiniment utile de la langue latine.

D'ailleurs la philosophie de l'école est comme la pépinière de la théologie, de la jurisprudence, & de la médecine. Tant que les exercices des sciences supérieures se feront en latin & par argumentations, c'est une espèce de nécessité que l'apprentissage de cette méthode se fasse en philosophie.

Mais sans déranger ce qui est établi, on pourroit sur la durée d'un exercice mettre quelquefois le quart en réserve, pour y accoutumer les jeunes gens à traiter les questions comme on les traite dans la chaire, dans le barreau, & dans la conversation ; à ne jamais séparer le bon goût, l'air aisé, & les graces, d'avec l'étude de la philosophie ; & sur-tout

LES CON- à exposer en langue vulgaire sans embarras-
SEQUENCES ras, sans effort de mémoire, les matières
DE L'HIST. qui n'ont point de termes ou de tours
DU CIEL. propres à les exprimer dans la langue latine. Tel est, par exemple, tout notre commerce moderne, matière si riche, si variée, & si propre à former l'esprit par la connoissance de l'origine & des façons de tout ce que nous mettons en œuvre. Telle est presque toute l'histoire naturelle dont l'antiquité n'a pas été, à beaucoup près, suffisamment instruite pour nous fournir les termes latins de tout ce qui en fait la matière. Telles sont la métallurgie, la teinture, & généralement les arts & les métiers, qui, comme l'histoire naturelle, peuvent fournir la matière des conférences les plus amusantes, & les plus instructives. Telles sont les mécaniques, les inventions modernes, & la plupart des expériences de physique, tous objets si intéressans pour une assemblée, si piquans pour la jeunesse, mais dont l'exposition deviendrait bien froide en latin par la contrainte ou par le peu d'usage d'une langue qui ne nous est point naturelle.

En dernier lieu, ce ne sont point ceux qui enseignent aujourd'hui qui ont introduit la méthode scholastique : & ce

n'est pas une petite entreprise que celle de toucher à un usage ancien. Mais par le tempérament que nous venons de proposer, il semble qu'on pourroit concilier toutes sortes d'utilités, retenir avec l'ancienne méthode un exercice de précision, & prévenir par cette agréable alternative de matières & de langage, des dégoûts presque inévitables. Il est aisé de prouver aux jeunes gens qu'ils ont tort de se lasser d'une étude sérieuse : mais il s'agit de faire en sorte qu'ils ne s'en dégoûtent point.

J'ai cru, mon cher Lecteur, que ces remarques sur la meilleure manière de régler nos études trouvoient naturellement leur place à la suite de l'exposé que je vous ai fait des égaremens du genre humain ; parce que je n'ai entrepris de rechercher l'origine des fausses opinions, & des systèmes imaginés d'âge en âge sur la nature, que pour rendre, selon mon pouvoir, l'étude des belles lettres plus solide par la connoissance de ce qui a rempli les beaux ouvrages des anciens de tant d'idées absurdes ; & l'étude de la philosophie plus utile par la connoissance de la juste portée de notre raison.

Conclusion.

Il peut arriver qu'en convenant de la

LES CON- simplicité & de la fécondité du principe
SEQUENCES auquel j'ai rapporté l'origine de l'idola-
DE L'HIST. trie & de ses suites, vous avez à vous
DU CIEL. plaindre que l'application que j'en ai

faite à telle divinité & à telle opinion, ne se trouve pas également heureuse. Mais cet essai peut du moins donner lieu à d'autres que moi de manier le même sujet avec plus d'intelligence, & de lier avec plus de succès des pièces si peu propres à se bien assortir. Le tems & de nouvelles recherches pourront fortifier ces premières lueurs. J'ai quelque confiance de vous avoir fait entrevoir la vérité. Mais s'il arrive que cette riche matière achève d'être un jour débrouillée par une meilleure main, & que le travail d'un autre redresse ou perfectionne ce que j'ai ébauché; loin d'en être jaloux, j'en ferai très-reconnoissant, parce que mon unique souhait est, que vous soyez servi.

J'ose me flatter de plus, que loin de me faire des reproches comme si j'avois dégradé la raison de l'homme en la réduisant à l'épreuve, & au prudent usage de ce que les sens lui apprennent; vous me saurez bon gré au contraire de l'avoir puissamment encouragée. en lui faisant connoître ses véritables forces, & en lui montrant un domaine vraiment honora-

ble , où Dieu lui présente tant de connoissances à acquérir , & une foule de biens à faire.

LES CON-
SEQUENCES
DE L'HIST-
DU CIEL.

Je crois vous avoir convaincu que c'est un parti également malheureux , soit de deshonorer la raison par le découragement , comme font les Pyrrhoniens , en la croyant incapable de tout , tandis qu'elle peut opérer des merveilles ; soit de la mettre avec présomption au-dessus de sa juste valeur , comme font les Cartésiens & tant d'autres philosophes , en la flattant d'une pénétration & d'une mesure d'évidence que Dieu ne lui a pas accordées.

Il est présentement en votre pouvoir de décider si vous ferez bien d'embrasser dans vos recherches la structure du ciel & de l'univers entier , dont Dieu s'est réservé la conduite ; ou si vous bornerez vos études à la connoissance de ce que Dieu soumet à votre usage. Il est aisé d'opter. Nous ne pouvons mieux faire que de régler nos études sur notre destination. Or il est démontré que Dieu qui a donné à l'homme une mesure de lumière proportionnée à ses besoins & à sa fin , s'est proposé d'en faire non un créateur , mais un laboureur *. C'est-là notre condition. Nous pouvons nous y distinguer : mais nous n'en devons

* Voyez l'estampe du Frontispice.

LES CON- point sortir. Il est vrai que cette qualité
SEQUENCES ne convient ni au métaphysicien toujours
DE L'HIST. guindé par-de-là les nuës, & voyageant
DU CIEL. dans les mondes possibles ; ni au physicien à système, toujours occupé d'un édifice imaginaire. Ces hommes ne sont point laboureurs, puisqu'ils ne sont point de ce monde. Mais les vrais savans & tous les esprits solides, dont le travail opère quelque bien sur la terre, sont, exactement parlant, autant de laboureurs. C'est une qualité qui convient & à l'habile négociant, & à l'intendant de marine, & à l'inspecteur du commerce, & au savant Académicien. Ils comprennent mieux que personne l'excellence de cette fonction, & toute l'étendue de ce terme. Plus leur savoir est de service, plus aussi leur avons-nous d'obligation de la part qu'ils prennent à la culture & à l'embellissement de la terre. Le géomètre, il est vrai, n'a jamais labouré un champ : mais il en fixe les limites. Le botaniste ne manie point la bêche : mais il enrichit le jardinage. Le géographe ne transporte nulle-part ni le cuir, ni le blé : mais il facilite la navigation & le commerce. L'astronome ne conduit point la charrue : mais par l'observation de la marche des cieux il règle le labourage.

& toute la société. Ramenons tous les **LES CON-**
arts & les vraies sciences à un point. La **SEQUENCES**
 chose est facile. *Dieu a donné à l'homme* **DE L'HIST.**
des sens & une intelligence pour mettre **DU CIEL.**
tous en valeur sur la terre (a), & pour
en glorifier l'Auteur (b). Voilà où l'ex-
 périence, le sens commun, la conscience,
 Moïse, & toute l'Ecriture sainte nous
 ramènent ; mais d'où il semble que tous
 les grands systèmes de physique aient
 pris à tâche de nous écarter, en nous
 élevant si haut qu'ils nous mettent tous
 hors de notre sphère, & en nous occu-
 pant de ce qu'on ne peut ni entendre,
 ni mettre à profit.

La philosophie deviendra donc aimable,
 accessible à tout le monde, satisfai-
 sante, & fructueuse, à mesure que se ré-
 glant sur la portée de l'esprit humain,
 elle renoncera aux airs savans, aux spé-
 culations oisives, aux prétendues pro-
 fondeurs, & sur-tout à la maxime illu-
 soire de n'admettre que ce qu'on conçoit
 avec évidence, pour s'en tenir invariable-
 ment à la connoissance des faits, ou
 à l'évidence des dehors, des usages, &
 des rapports. La conclusion naturelle de
 la comparaison que nous avons faite des

(a) *Ut operaretur terram.*

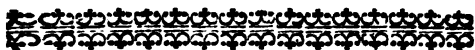
(b) *In omnibus gratias agens.*

476 HISTOIRE DU CIEL.

LES CON-
pensées, soit des anciens, soit des mo-
SEQUENCES dernes sur l'origine & sur la fin de toutes
DE L'HIST. choses, avec ce que Moïse nous en ap-
DU CIEL. prend, est que NON SEULEMENT DANS
LA RELIGION, MAIS MESME DANS
LA PHYSIQUE, NOUS DEVONS NOUS
BORNER A LA CERTITUDE DE L'EX-
PÉRIENCE ET A LA MESURE DE LA
RÉVÉLATION.

F I N.





P R E M I E R

¹
ÉCLAIRCISSEMENT*Sur l'Origine de l'Idolâtrie.*

JE dois une réponse à l'objection plusieurs fois rebattue : Cet homme, a-t-on dit, ne veut point de systèmes : & il en fait un sur l'origine de l'idolâtrie.

Un système embrasse proprement la structure intime de l'univers. Les arrangemens conçus par Ptolomée & par Copernic sur le mouvement des planètes, ne sont pas, exactement parlant, des systèmes. Ce n'est que l'observation bien ou mal faite de la disposition des astres. La raison y voit clair. Il n'y a que la fabrique des élémens & l'assemblage du tout qu'on puisse appeller le système du monde : c'est du moins ce que j'ai entendu ; & comme cette fabrique passe de beaucoup notre portée, il m'a paru sage d'en dispenser la philosophie.

Une suite de faits certains, recueillis & rapprochés pour éclaircir une matière intéressante, voilà ce qui n'a jamais été in-

terdit à personne, & ce qu'on appellera, si l'on veut, un système. Sur ce pié, tout traité est un système : j'aurai donc fait un système, & je n'en rougis point ; parce qu'en premier lieu c'est une recherche très-raisonnable de savoir comment l'homme s'est dégradé jusqu'à devenir idolâtre ; & qu'en second lieu les principaux faits dont j'ai fait usage pour éclaircir une si belle matière, sont d'une certitude parfaite. Parmi des hommes qui savent vivre, deux moyens de cette espèce ne doivent attirer ni dédains, ni injures.

Je n'insisterai point sur l'intérêt que nous prenons de connoître l'origine de ce culte insensé dont le Christianisme nous a affranchis. Cet intérêt se fait sentir. Quant à la certitude des faits auxquels j'ai rapporté cette origine, on en peut juger par ceux-ci.

Le bélier, le taureau, la sphinx composée du lion & de la vierge, la sibylle Erytrée, ou la vierge qui porte l'épi rougissant ; le gouverneur du ciel, la mère féconde qui se pare des fruits de chaque saison ; l'enfant chéri ; la canicule qui fait la clôture d'une année & l'ouverture d'une autre ; la même canicule qui prenant une tête de chien, avertit les peuples de se précautionner ; voilà des animaux symboliques & des figures d'institution. Plusieurs

anciens nous ont nettement appris de quoi ces signes étoient les annonces. D'une autre part ces animaux & ces figures ont été adorés & consultés. Il est donc clair que les symboles pris à contre-sens ont donné naissance aux dieux les plus distingués, au culte étrange des animaux sacrés, aux oracles les plus célèbres, & aux bizarreries des métamorphoses. Après une origine si simple & si seconde, il est sans grande conséquence d'hésiter, ou même de se méprendre dans l'explication de quelques figures de détail.

Il y a preuve que les figures symboliques étoient en usage dans la Babylonie dès-avant la dispersion, & qu'elles accompagnèrent les célèbres colonies Chinoise, Egyptienne, & Syrienne. Ces figures & tous les signes nécessaires dans les assemblées changeoient d'un peuple à l'autre & d'un tems à l'autre. Mais la même cupidité & la même grossièreté ont également perverti le tout.

Quoique nous fassions sortir ainsi d'une seule & même source toutes les extravagances qui ont formé le corps de la religion des payens, & que cette simplicité même porte avec elle un caractère de vérité, nous avouons cependant, que l'erreur une fois introduite dans le monde,

s'y est diversifiée sans fin. Le goût des fables & des nouvelles divinités devint universel. On ne se contenta point d'avoir divinisé les prétendus fondateurs d'une nation, ou d'une colonie. Chaque canton, chaque famille voulut avoir ses dieux. Un pere soulagea la douleur que lui causoit la perte d'une fille chérie, en lui consacrant un temple comme à une déesse. Une princesse crut adoucir l'amertume de son veuvage, en immortalisant la mémoire de son mari, par l'institution d'une fête annuelle. Les Grecs remplirent l'idée vague des gémeaux, en y ajoutant celle de Castor & de Pollux. Les astronomes d'Alexandrie donnèrent à une constellation qui n'avoit point de nom, celui de la chevelure que Bérénice s'étoit coupée par dévotion au retour de Ptolomée Evergète. Je n'ai garde de nier l'origine historique des divinités d'une date récente & connue. Mais on a beau faire : l'histoire ne sauroit prendre *sur les* dieux de la vieille roche. Ce sont des signes & rien de plus.

Voici une difficulté que je me suis faite, & à laquelle j'ai répondu dans la révision de l'Histoire du Ciel. J'ai appris depuis qu'elle avoit été proposée dans une conférence de savans, & elle se trouve dans les Mémoires de Trévoux. Il est juste de la
mettre

mettre ici dans tout son jour. Il est vrai, dira-t-on, que c'est de l'Orient que nous sont venus les arts, les sciences, le culte extérieur de la religion, & les noms des coutumes les plus universelles. On ne peut guères disconvenir que ce ne soit de l'ancienne langue Phénicienne & Hébraïque que sont tirés les noms des dieux que nos peres ont adorés, & les noms de la plupart des parties du ciel, quels que soient les changemens qui y ont été faits par les Grecs; puisqu'on retrouve la plupart de ces noms dans la langue de Phénicie, & qu'on ne les trouve que là. Il est extrêmement naturel de penser que les figures humaines & autres qui, conjointement avec ces noms, servoient de signes & de règles dans la société, ont fait illusion au peuple grossier, & que les contes qu'on faisoit de ces figures, peut-être en badinant, se sont convertis en autant d'objets de créance & de superstition. Mais falloit-il, pour en convaincre les Lecteurs, recourir à l'explication des signes du Zodiaque, qui ne sont pas d'une institution aussi ancienne que la naissance de l'idolâtrie, & qui lui sont même postérieurs de beaucoup?

Les astronomes remarquent, que les

étoiles paroissent d'année en année s'avancer vers l'Orient, ou que les points des solstices & des équinoxes ne sont pas constamment sous les mêmes étoiles, mais s'en éloignent peu-à-peu en rétrogradant vers l'Occident. Ils observent, par exemple, que le recul de la section de l'écliptique & de l'équateur que nous nommons l'équinoxe du printemps, se fait à l'égard de la première étoile d'Aries vers l'Occident, de l'étendue d'un degré en soixante-douze ans. D'où il est arrivé que le soleil se trouve aujourd'hui dans l'équinoxe vers le commencement du signe des poissons, par l'éloignement du bélier qui s'en est retiré de près de 30 degrés vers l'Orient.

Méton, le réformateur du calendrier d'Athènes, & les autres astronomes Grecs qui s'appliquèrent avec succès à l'étude du ciel, quatre ou cinq siècles avant l'Incarnation, plaçoient le point de l'équinoxe du printemps au commencement du bélier. Si l'on compte au-dessus d'eux autant de tems qu'il s'en est écoulé depuis eux, on parviendra, il est vrai, au tems de la naissance de l'idolâtrie. Mais il se trouvera nécessairement, & par une suite de loix constantes qui régient les

SUR L'HISTOIRE DU CIEL. 483
révolutions du ciel, que le soleil arrivant à la section de l'écliptique & de l'équateur qui fait l'équinoxe du printemps, étoit anciennement placé fort avant dans le bélier, ou même vers la fin de ce signe plutôt qu'au premier degré. C'est donc le taureau qui étoit proprement le premier signe printanier, puisque le soleil y entroit pour lors & le parcouroit pendant tout le premier tiers de cette saison. Par conséquent l'écrevisse étoit près de trente degrés en de-çà du solstice d'été. Il en étoit de même des autres signes à proportion. L'écrevisse n'ouvroit donc point l'année Egyptienne : & l'étoile de la canicule qui se dégage des rayons du soleil quand il est éloigné de trente degrés ou un peu plus du cancer, n'annonçoit point le débordement, puisqu'il commençoit alors sous le signe de la Vierge & non sous celui du Lion. Tout ce qu'on a dit des divinités Egyptiennes comme caractères de ces différentes circonstances de l'année, tombe donc par terre faute de pouvoir se concilier avec l'astronomie.

Quand cette remarque seroit juste, il demeureroit toujours vrai que l'abus des figures d'hommes, de femmes, d'oiseaux, de feuillages ou d'autres, présen-

484 ECLAIRCISSEMENT

tées comme signes, & prises pour des objets réels, a jetté tous les peuples dans l'illusion. On peut très-bien faire voir la vérité de cette origine, indépendamment de l'institution du Zodiaque*. Les figures & les noms des signes qui le composent, au lieu d'avoir donné naissance à l'usage commun des autres signes populaires, peuvent avoir été une suite du goût universel qui mettoit en œuvre des symboles & des figures d'hommes, d'animaux, ou autres. Le fond de notre ciel poétique, n'a aucun besoin des calculs de l'astronomie. L'antiquité que nous attribuons à l'invention du Zodiaque pourroit être fautive, que la métamorphose des signes populaires en autant de dieux demeureroit toujours sans atteinte. Mais bien loin que l'astronomie soit ici contre nous, elle nous est entièrement favorable, & non-seulement il se peut faire que le Zodiaque soit une invention extrêmement ancienne; mais les monumens prouvent que cela est. On ne me prêtera pas sans doute la ridicule pensée de croire que les hommes d'alors ayent été des Cassini. On ne connoissoit ni l'obliquité du Zodiaque, ni les ascensions, ni les degrés des duodécimories. L'exactitude de ces

* C'est ce qu'on trouvera dans la dernière partie du Spect. de la Nature.

tems-là se réduisoit , comme nous l'avons remarqué dans le quatrième tome du Spectacle de la Nature , à démêler l'enfilade des étoiles sous lesquelles le soleil passe successivement dans la durée d'un an. On pouvoit bien savoir alors ce que savent là-dessus nos bergers. Ils ne s'y méprennent pas : & le besoin de la société pouvoit bien , anciennement comme aujourd'hui , faire partager l'année en quatre saisons , faire diviser chaque saison en trois portions , & les faire remarquer dans le ciel par trois amas d'étoiles à-peu-près de même étendue , & qui se trouvoient tour-à-tour effacés par les rayons du soleil. Voilà toute l'astronomie que j'ai attribuée aux âges qui ont précédé la naissance de l'idolâtrie. Nous nous bornons à penser que le soleil passoit pour être dans un signe , non lorsqu'on en avoit scrupuleusement observé le passage sous le premier degré du signe , précision impossible pour ces tems-là ; mais lorsque cet astre en occupoit le cœur , comme depuis le dix-huit ou vingtième degré jusqu'au dixième ; en sorte qu'il effaçoit tout l'amas d'étoiles , & qu'il n'en paroïssoit aucune , ni lorsque le soleil s'abaissoit sous l'horison , ni aux approches de son lever. Dans une

durée de plusieurs siècles, le soleil en arrivant à l'équinoxe printanier, pouvoit être assez loin du degré sous lequel il égaloit précédemment la nuit au jour, & cela sans faire changer le commun langage. On disoit toujours : le soleil est dans un tel signe, parce que le recul ou le déplacement du soleil étoit peu sensible, & que toute l'étendue du signe demeurait à-peu-près également absorbée pendant sept ou huit siècles, lors de l'arrivée du soleil à l'équinoxe ou au solstice.

Après cette supposition qu'on trouvera très-conforme à la mesure du savoir de ces tems-là, nous pouvons examiner si les supputations astronomiques s'opposent en quelque chose à nos conjectures.

Selon les astronomes d'Alphonse roi de Castille, au rapport de Gassendi, la précession des équinoxes, ou l'accroissement de distance entre le point équinoxial & la première étoile d'Ariès, est d'un degré en 136 ans. Ptolomée fixoit la précession à cent ans, parce que le célèbre observateur Hipparque, qui vivoit un peu plus de deux siècles avant lui, avoit trouvé la première étoile du bélier * éloignée de

* Voyez le progrès des Mathématiques, par le R. P. de Challes, & la Dissertation du R. P. Souciét contre la Chronologie de Newton.

quatre degrés du point équinoxial vers l'Orient, & qu'au siècle de Ptolomée elle s'en trouvoit distante de deux de plus. La plupart des astronomes modernes depuis Thyco, fixent la précession des équinoxes à la valeur d'un degré en 70 ans. Mais M^{rs} de l'Académie des Sciences ont remarqué que depuis l'établissement de leur compagnie, la précession étoit d'un degré en soixante-douze ans : *ce qui pourroit faire soupçonner*, dit M. Cassini dans ses éléments d'Astronomie, *que le mouvement apparent des étoiles fixes se seroit rallenti dans la suite des années.* Elles se rapprocheroient ainsi peu-à-peu de l'ancienne progression qui étoit plus lente. Presque tous les astronomes conviennent qu'il paroît une assez grande inégalité dans cette précession, & l'irrégularité n'est pas plus surprenante en ce point que dans plusieurs autres parties des révolutions célestes, où l'on trouve des variations fréquentes. Si l'on compare une lunaison avec une autre lunaison, la mesure n'en sera pas la même. Si dans un cycle d'années on calcule exactement la durée d'une telle année, ou d'une telle lune, on ne trouvera pas dans le cycle suivant que l'année & la lune correspondantes soient d'une durée

parfaitement la même. Soit que les orbites s'allongent ou se resserrent inégalement, soit qu'il arrive des situations d'autres planètes qui, par des pressions variables, diversifient le mouvement de la terre & tout l'aspect du ciel, ces inégalités sont aujourd'hui connues, & nous sommes en droit de faire usage du calcul qui se trouve le plus d'accord avec les monumens.

Si nous faisons usage du calcul des astronomes de Castille & que nous plaçons avec le P. Soucièr le soleil à l'équinoxe dans le 26^e degré des poissons pour le siècle d'Hipparque, il nous demeurera quatre degrés de ce signe que nous pouvons joindre à 15 degrés du bélier, pour avoir le soleil au cœur de cette constellation. Multiplions dix-neuf degrés par cent trente-six ans, les dix-neuf degrés auront été parcourus par le recul du soleil du 15 d'Ariès jusqu'au 26 des poissons en deux mille cinq cents quatre-vingt-quatre ans, ce qui, joint aux deux siècles, dont peu s'en faut qu'Hipparque n'ait devancé l'Incarnation, donne une somme qui remonte au-dessus du déluge. Il suffit donc pour justifier l'origine de notre Zodiaque dans cette supputation, que deux ou trois siècles après le déluge,

SUR L'HISTOIRE DU CIEL. 489
le soleil ait été crû au milieu du bélier,
lorsqu'il en occupoit le dix ou le douzième
degré.

Voulons-nous faire usage du calcul de
Ptolomée, qui est peut-être le plus fondé
de tous ? en multipliant 19 par cent,
nous avons avec les deux siècles dont
Hipparque précède la naissance de Jésus-
Christ deux mille cent ans, ce qui re-
monte au-dessus des tems de la naissance
des dieux.

Mais ramenons à la mesure observée
dans les derniers tems par Messieurs de
l'Académie, la progression du déplace-
ment d'Ariès dans toute la suite des
âges. Nous pouvons croire que les hom-
mes d'après le déluge, étant plus labou-
reurs qu'astronomes, croyoient le soleil au
cœur du premier signe printanier, lors-
qu'il en occupoit le 18 ou 20^e degré,
parce qu'alors il l'effaçoit en entier, &
laissoit les signes voisins se dégager de
ses rayons. A ces vingt degrés, joignons
les quatre dont le soleil entamoit les pois-
sons au tems d'Hipparque. Vingt-quatre
multiplié par soixante & douze, donne
1728 ans, ce qui avec deux siècles environ
qu'on peut compter depuis Hipparque,
remonte à près de deux mille ans avant
J. C. Ainsi dans tous les calculs, & en

490 ECLAIRCISSEMENT

supposant même une parfaite égalité de progression dans tous les siècles, quoique cette égalité soit plus qu'incertaine, nous trouvons toujours que le bélier étoit un signe printanier, & non le dernier de l'hyver; que le soleil au solstice se trouvoit à-peu-près au cœur du cancer; que l'étoile Sirius pouvoit ouvrir l'année en montant conjointement sur l'horison avec le soleil au solstice; qu'un mois après, cette magnifique étoile paroïsoit avec un grand éclat avant l'aurore étant débarrassée des rayons du soleil, lorsqu'il étoit placé au cœur du lion; qu'elle pouvoit donc à bon titre être appelée le Chien, astrocyon, ou l'astre donneur d'avis, puisque son apparition étoit suivie de près par le débordement.

Mais nous n'avons pas seulement pour nous la vraisemblance qui régné dans tout cet assemblage, & le concert du calcul astronomique, lequel ne nous contredit dans aucune des suppositions. Nous avons de plus le témoignage des monumens toujours supérieur à toutes les difficultés, & à tous les raisonnemens.

Herodot. Hist. i. 4. Plin. i. 6. de Isid. Perphyr. de astrolog. antre. Une foule d'Auteurs, que je ne citerai pas, nous apprennent que les Egyptiens dans la plus haute antiquité, ouvroient leur année à l'arrivée du soleil, non au pre-

mier degré du cancer que la grossièreté de ces tems-là ne permettoit pas de saisir, mais au cœur de ce signe, & lorsque le soleil couvroit ou effaçoit en entier la constellation de l'écreville, en se levant conjointement avec la canicule. L'aspect de cette étoile qui se débarrassoit un mois après, étoit le commencement de tous les pronostics qui avoient rapport à l'inondation du Nil & à la fertilité de l'année. De-là l'usage ridiculement répandu bien ailleurs, d'observer le cours d'air qui accompagnoit le lever sensible de cette étoile pour juger de ce qui devoit arriver durant l'année entière. De-là les craintes & les précautions frivoles qui subsistent encore parmi nous durant les jours caniculaires.

*Cicero Divi-
nat. l. 2. ubi
de Insula Ceti.*

Mais en cette matière, si nous avons un point, nous avons tout. Si nous avons à coup sûr le commencement de l'ancienne année Egyptienne au solstice d'été & à la réunion du soleil avec l'écreville, montant sur l'horison à côté de la canicule, l'écreville étoit le premier signe d'été. Le soleil mettoit un mois à parvenir ensuite au cœur du lion, qui de cette sorte étoit le second signe : ainsi des autres. Si la canicule & l'écreville montoient avec le soleil au solstice, le bélier

dans l'ancienne année Egyptienne commençoit donc le printems. Le taureau & les gémeaux étoient donc les deux autres signes printaniers. Le capricorne commençoit donc l'hyver, & toutes ces pièces si ordinaires dans les anciens monumens Egyptiens, ont conséquemment servi de modèle à la sphère des Grecs, qui, de cette sorte, n'en font que les réformateurs.

On nous dira sans doute qu'on peut expliquer les énigmes de bien des façons, que l'Auteur des Saturnales, dont nous avons emprunté l'explication qu'il donne à l'écrevisse, pense bien autrement que nous sur le reste, & que ce sont apparemment les Grecs des derniers tems, qui, environ cinq ou six cens ans avant Jesus-Christ, ont fait l'assortiment des pièces du Zodiaque. Je réponds que quand on rapporte les termes de l'astronomie, & les pièces de la mythologie, soit à la philosophie, comme font Macrobe & Plutarque, soit à l'histoire Grecque, comme l'ont fait d'autres savans; le tout forme un amas de choses inintelligibles, un amas d'anachronismes & de parties sans liaison, de sorte que la beauté du génie des Grecs d'une part, & de l'autre l'absurdité même de ces idées, nous convain-

quent qu'elles ne sont point de leur invention. Ils étoient gens à bien inventer & à bien arranger. Ils ont trouvé ces choses faites & introduites parmi eux à la longue, sans savoir par qui, ni comment, ni à quelle intention. De-là l'épouvantable chaos des mythologies. Mais si nous remontons à l'origine que j'ai attribuée au Zodiaque & aux dieux, tout conspire à nous aider. La façon de penser des premiers hommes d'après le déluge, leurs besoins, source naturelle de toutes les coutumes, leurs fêtes, leurs cérémonies connues, leurs anciens noms parfaitement d'accord avec les pratiques, les figures relatives aux mêmes objets, & tracées sur les monumens les plus anciens, telles que le bélier, le taureau, les chevreaux, l'écrevisse, l'astre-chien, tantôt avec sa toise, tantôt avec ses aîles aux talons & sa marmite au bras, les figures conjointes du lion- & de la vierge, & une infinité d'autres, les mêmes noms, & les mêmes objets passant de proche en proche, avec les colonies d'Egypte & de Phénicie, dans les îles & sur les côtes voisines, où le tout se trouve, quoiqu'étrangement défiguré; enfin la confusion même de ces objets transportés au-dehors, insensiblement méconnus, & diver-

sement interprétés, tout devient preuve en notre faveur. Quels raisonnemens sont capables d'affoiblir le concours de tous ces faits ?

Je veux cependant que cet essai d'explication du Ciel Poétique, qui a paru juste & bien fondé à des personnes très-judicieuses, tant parmi nous que chez les étrangers, n'ait jusqu'ici rien de plus que le spécieux ou même le conjectural. Le tems pourra y ajouter de nouvelles lumières. J'ose prier les savans versés dans l'antiquité de communiquer au public ce qu'ils rencontreront dans leurs recherches qui ait rapport à ce premier essai. Ce n'est pas que personne prenne ni doive prendre intérêt à ce que j'aye raison. Mais les belles ames se plaisent à aider les efforts d'autrui, plutôt qu'à les rejeter d'un air dédaigneux : sur-tout elles ne négligent rien de ce qui peut disposer les cœurs à la religion, & empêcher qu'on ne leur ravisse ce trésor par la philosophie, & par des raisonnemens vains & trompeurs. Notre explication de l'origine des dieux, des augures, & de la divination ne peut passer de l'état de conjecture à celui de démonstration, sans ruiner l'antiquité de l'histoire Egyptienne, sans nous délivrer de bien des

opinions pernicieuses, sans retrouver enfin dans l'étude même du paganisme, la chronologie & les objets de la révélation. L'intérêt qu'on peut avoir à ce qu'une chose soit vraie, n'en fournit pas les preuves : mais il invite à les chercher.

Quand on prétendrait en dernier lieu, malgré cette foule d'éclaircissémens si simples & si liés, que la première intention des figures étranges qui ont formé l'ancienne armée des cieux, nous est encore inconnue ; nous sommes du moins sur les voies d'y parvenir par l'établissement d'une vérité qui demeure ici incontestable ; savoir que les plus grandes superstitions & la fureur universelle d'honorer dans les astres & dans toutes les parties du monde, des hommes, des femmes, des animaux, des plantes, & d'autres figures bizarrement assorties, sont provenues de l'usage très-ancien de présenter dans l'assemblée des peuples, des figures symboliques & instructives. On en altéra & on en perdit enfin le vrai sens. On en prit peu-à-peu des idées trop avantageuses par un effet de la circonstance honorable du culte religieux dont elles étoient l'accompagnement. L'universalité de ces symboles en prouve très-bien l'antiquité, & l'on peut même con-

Origine de
l'idolâtrie uni-
verselle.

clure qu'ils viennent des premiers tems ; de ce qu'ils ont été & sont encore en usage par-tout.

C'est de tout tems & par-tout qu'on a annoncé au peuple la vente de telle ou telle marchandise par l'exposition d'une couronne ou d'une branche de telle & telle verdure suspendue à une porte, à une voiture, ou à une pique. C'est de tout tems & par-tout qu'on est dans l'usage d'annoncer une fête, une marche, un combat, par la vûe d'une queue de cheval élevée sur la tente d'un général, ou par la vûe d'un étendard, d'une aigle, d'une couronne de fleurs, d'une guirlande, d'une poignée de fils de laine de telle & telle couleur, ou enfin de toute autre marque convenue & placée sur la principale tour d'une ville, ou ailleurs. De tout tems & par-tout dans le lieu destiné à acquitter publiquement les devoirs de religion, on a toujours vu paroître des figures de relief, ou des images peintes qui étoient & sont encore autant de leçons populaires. C'est ainsi qu'on écrivoit quand on n'avoit pas inventé les lettres : c'est ainsi qu'on écrit encore même parmi nous pour ceux qui ne peuvent pas lire.

L'origine que nous assignons à l'ido-

lâtrie est donc fondée d'une part sur l'usage indubitablement universel de présenter aux peuples des signes symboliques, & d'une autre, sur une disposition à s'y méprendre qui n'est pas moins connue.

Nous n'avons au reste jamais pensé que les signes inventés par les Egyptiens & pris grossièrement dans le sens littéral, soient devenus la source de l'idolâtrie des nations mêmes les plus reculées. Nous nous sommes arrêtés à la religion Egyptienne comme à l'origine évidente & sensible de l'égarement des nations desquelles nous descendons & dont nous avons les monumens en mains. Mais quoique les idées des Egyptiens aient été portées par les Phéniciens dans trois continens, & diversifiées sans fin d'un pays à l'autre ; cependant l'unité de l'origine à laquelle nous rapportons l'idolâtrie générale, se réduit à dire que les figures symboliques étant d'un usage commun parmi les premiers hommes ; la même grossièreté qui a égare les Phéniciens & les Egyptiens à la vûe de leurs hiéroglyphes, a séduit d'autres nations à la vûe des figures animées qui étoient d'usage dans leurs assemblées. Ainsi ce ne sont point les mêmes dieux :

mais, c'est la même méprise. Jettons les yeux sur les figures monstrueuses qu'on expose encore aujourd'hui dans les fêtes des peuples du Japon, de l'île Formose, de la Chine, & de l'Inde. Pourquoi ces figures sont-elles environnées d'une multitude de bras, si ce n'est pour soutenir autant d'attributs ou de marques différentes ? Un de ces bras soutient une clé ; un autre une telle fleur ; un autre une épée, ou une branche d'olivier, ou quelque autre objet connu. On apperçoit aisément que les bras ont été multipliés pour ne pas grossir le nombre des figures séparées, & que tous ces attributs sont significatifs. Demandez aux Bonzes quelle est la première intention de toutes ces pièces : vous ne tirerez d'eux que des histoires misérables. Cependant que pouvoir signifier une clé dans l'origine de l'établissement, sinon l'ouverture ou de l'année, ou d'une foire, ou des séances de la justice, ou de quelque opération publique ? Le sens en étoit déterminé par le concours d'une épée, d'une balance, d'un feuillage propre à certaine saison. La première destination de ces signes ne sauroit être obscurcie par l'ignorance des peuples qui dans l'habitude de les voir toujours paroître as

SUR L'HISTOIRE DU CIEL. 499
plus bel endroit des assemblées de religion, y ont peu-à peu attaché des idées accessoi- res, des vertus imaginaires, & des histoires extravagantes.



SECOND

ÉCLAIRCISSEMENT

Sur les Plantes d'Egypte.

J'AI rapproché avec quelque soin les Textes des Auteurs anciens & modernes qui ont parlé des plantes particulières à l'Egypte : en voici les citations, & le résultat, sans les Textes mêmes, qui auroient trop grossi ce petit Ouvrage.

Voyez *Herodote* *Enterp. num.* 54.

Strabon *Geogr.* l. 17.

Diodor. *Sicul.* l. 1. pag. 30. *Hanow.*
Wechel.

Theophrast. lib. 4. *Athens*, lib. 3. c. 1.

Plin. *hist. nat.* lib. 13. c. 17. *Idem*
lib. 18. c. 12.

Prosper. *Alpin.* de plant. *Egypt.* cum
notis *Vestling.*

Salmasii *Plin.* *exercitation.* in *Solin.*

Pauli Hermanni Paradis. Batav. page 205. au mot Nelumbo.

Hort. Malabar. tom. 2. pag. 59. & suiv. au mot Tamara.

L'Egypte de Dapper ; celle de Monsieur de Maslet.

Un extrait des Mémoires manuscrits de M. Lippi botaniste à la suite de M. du Roule ambassadeur en Ethiopie : lequel m'a été communiqué par M. Bernard de Jussieu, & se trouve parfaitement d'accord avec le récit fait au même M. de Jussieu, par M. van Dermonde, docteur régent en la faculté de médecine de Paris, touchant l'usage qu'on fait à Quanton & à Macao de la farine tirée de la racine de Nelumbo.

Voici ce qui résulte de leurs différentes descriptions. L'Egypte avoit cinq ou six plantes singulières :

1°. Une espèce de jonc dont on apprit avec le tems à employer l'écorce pour en faire de la corde, des toiles, & du papier. Nous ne sommes point sûrs de trouver cette plante dans les monumens Egyptiens, parce que l'utilité n'en étoit point connue vers les commencemens de l'écriture symbolique. Peut-être a-t-on lieu de prendre certaines baguettes fort grêles, & assez ordinaires dans les monu-

SUR LES PLANTES D'EGYPTE. 501
mens Egyptiens , pour des tiges de ce
jonc , dont la moyenne écorce est appelée
Byblos & Papyrus.

2°. La seconde plante d'un usage plus
ordinaire en Egypte est le Lotus , espèce
de nenuphar , qui vient dans l'eau du Nil
répandu sur ses bords. La tige monte
jusqu'à ce qu'elle gagne la surface de
l'eau. Elle est accompagnée de plusieurs
autres tiges , & de feuilles qui se tiennent
roulées en cornet jusqu'à ce qu'elles se
développent à l'air. La racine se peut
manger. La fleur de ce Lotus est blan-
che : elle s'ouvre au soleil levant , & se
ferme le soir. Il en sort une petite tête ou
gousse en forme de tête de pavot qui
contient une graine assez semblable au
millèt. Les Egyptiens arrachoient ces tête-
tes , les faisoient sécher , & en tiroient la
graine pour en faire du pain.

3°. Ils avoient une autre espèce de
Lotus dont ils faisoient plus de cas. Les
tiges , les feuilles roulées en cornet , le
développement des feuilles & des fleurs ,
avoient assez de ressemblance avec ce
que nous avons dit de la première espèce.
Voici ce que cette plante avoit de parti-
culier. Ses fleurs étoient de couleur de
rose , ou d'un rouge incarnat , d'une
odeur agréable , & d'un service très-or-

dinaire pour se couronner dans les fêtes. Les tiges & les feuilles s'élevoient de beaucoup au-dessus de l'eau ; en sorte qu'on pouvoit se promener dans des gondoles sur l'eau du Nil à l'ombre de cette forêt. Du cœur de la fleur il s'élevoit une petite gouffe semblable à une clochette renversée, ou à un petit rayon de guêpes. Cette cloche se nommoit *coupe* ou *ciboire*, & contenoit une trentaine de gros grains en forme de petites fèves qui étoient bonnes à manger, soit nouvelles, soit sèches. Les petites coupes vidées de leur graine ou de leur fruit, servoient de tasses. On faisoit d'autres vaisseaux avec les feuilles séchées & proprement courbées ou tressées. La racine de cette plante étoit excellente à manger. La plante Nelumbo qu'on trouve dans l'île de Ceylan, dans l'Inde, & à la Chine, a toutes les mêmes particularités. On en pulvérise la racine pour en faire du pain. Les Chinois la cultivent dans des vases pleins d'eau pour en avoir la fleur ; & l'on ne peut guères douter que ce ne soit-là le Lotus dont nous trouvons les cornets, les fleurs, & les clochettes sur ou sous les figures Egyptiennes. Quand les cornets des feuilles sont roulés en pointe, on les voit sortir du

petit vase posé sur la tête de la figure. Les feuilles dépliées sont souvent sur un trône qui paroît avoir rapport au soleil : & le fruit ou la fleur fermée sert tantôt d'appui à la figure d'Osiris, tantôt d'un ornement de tête à cette figure, & à d'autres. La même plante outre les noms de Lotus, de Ciboire, & de Fève Egyptienne, en porte encore un autre dont nous ne tarderons pas à rendre raison.

En 4^e. lieu on cultivoit en Egypte une plante qui y avoit été apportée d'Arabie, & qu'on nommoit *Colchas* ou *Colocasie*. C'étoit une plante bulbeuse, ou dont la racine étoit un oignon & bonne à manger. Il en naissoit, mais fort rarement en Egypte, une fleur en forme de cornet d'Arum, longue & s'allongeant comme une oreille d'âne, du milieu de laquelle sortoit ensuite le fruit. On trouve quelquefois cette fleur sur les monumens Egyptiens. On la voit sur une figure d'Harpocrate, rapportée par M. Cupper. Mais ce n'est point là l'ancienne & ordinaire Colocasie dont il est si souvent parlé chez les auteurs payens. La Colocasie donnoit des fleurs d'un usage commun dans les fêtes, & des fruits qui aussi bien que la racine de la plante, étoient la commune nourriture du peuple ; ce qui

504 ECLAIRCISSEMENT

ne peut convenir au Colchas, dont nous venons de parler, puisque cette plante ne développoit que rarement sa fleur en Egypte, & par conséquent point de fruit. Tous les Auteurs anciens s'accordent à donner tour-à-tour les noms de Lotus, de Ciboire, & de fève d'Egypte au fruit de la Colocasie. Ainsi ce qui paroît d'abord faire naître un embarras, devient dans la vérité un éclaircissement très-sensible, & il n'est point possible de douter que la Colocasie des Egyptiens, & le Nelumbo des Indiens ne soient la seconde espèce de Lotus à fleur incarnate.

La 5^e. espèce de plante particulière à l'Egypte est le *Persea*, que plusieurs Auteurs & Traducteurs ont confondu, sans raison, avec le pêcher (*Persica*). C'est un bel arbre toujours verd dont les feuilles ressemblent à celles du laurier, & ont une odeur aromatique. Le fruit, qui est semblable à une poire, est bon à manger, & renferme un noyau de la figure d'un cœur. On voit deux feuilles de *Persea* & deux cornets de feuilles de Colocasie à côté du Cancer, qui, avec un grand cercle, couvre la tête d'Isis du milieu de la table Isiaque.

La 6^e. plante connue de tout tems en Egypte est le Bananier ou le Musa, dont

SUR LES PLANTES D'EGYPTE. 505
je ne réitérerai point la description. Un
des Bananiets du jardin des plantes, ayant
fleuri en 1741, & donné quelques fruits,
Mademoiselle Basseporte le dessina d'après
nature. Nous l'avons fait graver. Il se
trouve ici tome 1. pag. 65.

Tels étoient les feuillages qui accom-
pagnoient d'ordinaire le cercle symboli-
que qu'on trouve par-tout sur les têtes
des figures Egyptiennes. Ce cercle signi-
fioit Dieu, & servoit à fixer ce qui avoit
rapport à la religion. Le cercle ou radieux
ou simple, a été attribué par flatterie aux
rois d'Orient. C'est l'origine de leur cou-
ronne. Auparavant ils ne portoient qu'un
diadème, c'est-à-dire, un bandeau. Le
cercle solaire, symbole magnifique &
innocent de ce qui appartient à Dieu, ou
de ce qui en porte le caractère, est visible-
ment l'origine du limbe*, ou de ce petit * ou Nimbe.
cercle de gloire qui s'est conservé jusqu'à
nos jours au-dessus ou autour de la tête
des figures qui représentent les hommes
célèbres par leur sainteté.

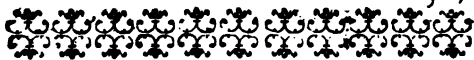
Mais quel rapport pouvoient avoir à la
divinité les feuillages qu'on plaçoit au-
près du limbe ? Ils ne signifioient peut-
être pas, comme nous l'avons soupçon-
né, les différens attributs divins. Mais la
vue du cercle étant destinée à réveiller la

506 ECLAIR. SUR LES PLANTES D'EGYPTE.
pensée de Dieu, & à annoncer une fête,
les divers feuillages & leurs différens
progrès, pouvoient très-bien marquer
au peuple ce qu'il falloit demander à
Dieu dans chaque saison, dont ils cara-
ctérisoient la circonstance.

De-là vient apparemment l'usage où
a été toute l'Antiquité Payenne, de join-
dre un certain feuillage à telle ou telle
figure, & d'attribuer à chaque dieu une
certaine prédilection pour une plante
plûtôt que pour une autre.

L'incertitude où nous sommes de la
signification précise de ces feuillages,
n'affoiblit point la justesse du principe des
symboles. On ne peut douter qu'Osiris
n'ait rapport au soleil; Isis à la terre &
aux fêtes de chaque saison; Horus au
travail de l'année; Anubis à la canicule.
Dès que les principales figures sont signi-
ficatives, les autres le sont aussi, quel-
qu'incertaine qu'en soit la signification
dans le détail.





TABLE

DES MATIERES

du Tome I I.

Air, (indestructibi-
lité de l') 70

Air, (l') magasin de
toutes substances. 88

Alchymistes & chymi-
stes, leur différence, 9

Alchymistes, (prin-
cipes des) 13. Faux
brillant de leurs
principes, 18. Leur
obscurité affectée,
ibid. Vanité de leurs
promesses, *ibid.*

Anaxagore, (le mon-
de d') excès & ab-
surdités de ce systé-
me, 114

Aristote, (le monde d')
131. Sa matière pre-
mière, 122. Idée
vaine, *ibid.* & dé-
mentie par l'expé-
rience, 123 & *suiv.*

Ascension (cause de

l') des liqueurs dans
les tuyaux capillai-
res, 313

Atmosphères (les) de
Descartes prouvées
par les effets qui les
supposent, 322

Atômes, V. Gassendi
& Epicure.

Attraction, V. New-
ton.

B

Béker, ses erreurs sur
la transmutation,
& ce qui y a dormé
lieu, 30

Boerhave (doctrine
de) 99

C

Chaos, (le) confusion
qui précédoit l'ar-
rangement du mon-
de, 3. Tous les peu-
ples en ont eu l'i-
dée, *ibid.*

Chaos des philosophes

- ou la matière première, 4
- Chaos poétique décrit dans tous les esprits, 4
- Chaos de Moïse bien différent de celui des philosophes, 373
- C'étoit l'affortiment de toutes les natures déterminées, *ibid.*
- Cartésianisme, (abus du) 263
- Cartésiens (les) abandonnent leur maître & les principes dans la formation des corps organisés, 235
- Cause. Il n'y a qu'une cause, 354
- Causes particulières peuvent être connues, causes générales, non, 49
- Ciel, conséquences de l'histoire du ciel, 493
- Connoissances, (les bornes de nos) prouvées par la révélation, par la tradition, & par l'expérience, *ibid.* & 204
- Corps. Trois sortes de corps, les simples; les mélangés; les organisés, 47
- Corps simples (les) sont destinés à la fabrique des autres sans altération de leur nature, 48. Le nombre en est déterminé dès la création du monde, & demeure toujours le même, 50. L'impossibilité d'y ajouter ou diminuer en rend les services immuables, 51. Leur indestructibilité est la preuve d'une providence toujours attentive au service de l'homme, 52, & *suiv.*
- Corps organisés (précautions admirables du Créateur dans les développemens des) 153, plus admirables encore dans l'économie de toutes les parties qui les composent, 158
- Corruption. Si la corruption d'un être est la génération d'un autre, 152
- Création (la) du monde. Premier jour, 371, Création

DES MATIÈRES. 509

- de la lumière, 375
- II. Jour, les eaux supérieures & inférieures, 376
- III. Jour, la terre mise à découvert par la retraite des eaux, 377, & *suiv.* les arbres & les plantes, 380
- IV. Jour, le soleil, la lune, & les étoiles, 381
- V. & VI. Jours, 387
- D
- Descartes (le monde de) 173, sa méthode, 175, son système, 213
- Démocrite, 166
- Diamans, (conjecture sur la formation des) & des pierres de toute espèce, 89
- Dieu (les desseins de) dans l'arrangement des différentes parties de l'univers, 366. & *suiv.* L'homme n'a point été appelé au conseil de Dieu, 139
- E
- Eau (l') est le véhicule universel dans toute la nature, 102
- Eau, (indestructibilité de l') preuves, 79
- Eau (l') est la base universelle ou la matière commune dont tout est composé dans le système de Tales, 117
- Ecrevisse, preuve des volontés spéciales en Dieu, tirée des préparations de nouvelles pattes dans les écrevisses, 239
- Egypte, (plantes d') 499
- Elémens (les) des Péripatéticiens, 131
- Elémens (cinquième) d'Aristote ou quintessence, tirée des quatre autres, *ibid.*
- Elémens (les) sont ingénérables & indestructibles, mais non éternels, 48 & 268
- Elémens (les trois) de Descartes, 215
- Elémens, l'origine des natures élémentaires doit être attribuée à autant de volontés spéciales de Créateur : sentiment exprimé par Newton, 270
- Y. III.

| | |
|-------------------------|---------------------------|
| Epicure, (le monde d') | vidence des faits |
| 165, les atômes, | sont les bornes or- |
| 166, le hazard est le | dinaires des philo- |
| fond de ce système, | sophes les plus la- |
| 168 | borieux & les plus |
| Etude (l') trop recher- | estimés, 446. Goût |
| chée des matières | des Académies pour |
| de physique, n'est | les expériences, |
| propre qu'à acca- | 448 |
| bler l'esprit, 141 | F |
| Erreurs, le désir de | Fable; (si l'on peut fai- |
| tout savoir, source | re usage des noms |
| de toutes les er- | & des idées de la) |
| reurs, 6 | preuves de la négat- |
| Evangile, la prédica- | tive. Réponses aux |
| tion de l'Evangile | objections, 412. |
| ne change rien dans | E'usage de la fable |
| l'ordre des sciences | pernicieux à l'es- |
| naturelles, 405 | prit, 417. |
| Evidencee, ne rien ad- | Fer (suspçon sur l'u- |
| mettre que ce qui | tilité du) dans les |
| est évident: : prin- | plantes, 27 |
| cipe trompeur, s'il | Peu, (indéfectibilité |
| n'est rectifié, 202 | du) 56 |
| Examen du change- | Pin. Il n'y a qu'une fin |
| ment de l'or en ver- | à quoi tout se rap- |
| re, 33, & 91 | porte dans la na- |
| Expérience (l') préfé- | ture, 363. |
| rable au raisonne- | Foi (la) & la raison |
| ment pour bien ju- | n'ont besoin de con- |
| ger des systèmes des | ciliation, 198, & |
| philosophes, 46 | 437 |
| C'est la règle sûre | Fusil à vent, 77 |
| qu'on doit suivre | G |
| dans les usages de | Gassendi (le monde |
| toutes choses, 201 | de) & des atomiste |
| Expérience (l') & l'é- | |

DES MATIERES. 517

- modernes, 169. Atô-
mes de Gassendi pro-
pres à tout brouil-
ler, 172, & *suiv.*
- G**lauber, ses erreurs
sur la transmuta-
tion, & ce qui y a
donné lieu, 30
- G**oût, (le bon) la jeu-
nesse est aujourd'hui
instruite dans tout
ce qui peut piquer
sa curiosité, & lui
inspirer le bon goût,
449
- H
- H**elmon (Van) 118.
Ses idées, son ex-
périence sur l'eau,
119
- H**omberg (phosphore
de), 33
- H**oméométrie, 114
- H**omme (création de
l'), 391
- K.
- K**épler (les attractions
de) servent de base
à la philosophie de
Newton, 298
- L
- L**ettres, (les belles)
leur véritable prix,
409. Abus qu'on en
fait, *ibid.*
- L**imbe (origine du)
voyez: l'éclaircisse-
- ment à la fin du tom.*
II.
- L**imon, (le) indestru-
ctible, 92
- L**oix générales dans la
fabrique du monde,
inutiles à la gloire
de Dieu, & perni-
cieuses à l'homme,
256. Usage raison-
nable qu'on peut faire
des loix générales,
257
- L**umière (indéfectibi-
lité de la) 58, non
projetée au dehors,
mais toujours subsi-
stante. 60
- L**umière (causes des
plis de la) aux ap-
proches des corps,
315
- L**umière, (tout ce
qu'on trouve dans
la) est incompatible
avec le système de
Descartes, 226, &
suiv. Tous les raïons
de lumière ne sont
pas homogènes,
comme il le sup-
posé, 227
- L**umière (la commu-
nication de la) ne
se fait pas en un in-
stant. Expérience
qui le prouve, 226

Lumière. Remarques
sur la pensée de
ceux qui trouvent
étrange la création
du corps de la lu-
mière avant le corps
du soleil, 355

M

Mariote, (méthode
de) 191

Matière (la) première
des philosophes
Grecs, 110. Pierre
d'achopement pour
tous les philoso-
phes, 111

Matière (la) première
des Péripatéticiens,
112

Matière (la) globu-
leuse de Descartes.

Expérience contre
ce sentiment, 226

Mer, (le bassin de la)
ouvrage d'une vo-
lonté spéciale du
Créateur, & non
d'un mouvement
circulaire, 234

Mer (la) n'a aucune
tendance à changer
de situation. Expé-
rience qui le prou-
ve, 271

Métaux (les) sont des
substances simples,

élémentaires incon-
vertibles & inde-
struisibles, 18, 100.

& *suiv.*

Métaux (mélange des)
sous terre, 29

Méthode des philoso-
phes, ses défauts,

44, 45

Moïse. V. Physique.

Mouvement (le) peut
aider & détruire le
mélange des corps ;
mais il ne produit
rien. Exemples qui
prouvent cette vé-
rité, 377, & *suiv.*

Mulets, (remarque
sur la stérilité des)
361

N

Nature. Le fond de la
nature nous est ca-
ché de l'aveu des
plus sensés, 346

Newton, (le monde
de) 275, son systé-
me d'accord avec
l'expérience & le
récit de Moïse, *ibid.*

Précis de la philo-
sophie de Newton,
278. Vuide de New-
ton, 279. Preuves
de sa possibilité, 280

Preuves de la né-
cessité, 281. Loix,

DES MATIERES. 513

- du mouvement de Newton, 282
- Première loi, la tendance des corps à persévérer dans leur état. 282. Elle peut donner lieu à de dangereuses méprises, 283
- I I. Loi du mouvement de Newton. La proportion de l'effet à la cause, 286
- III. Loi, la réaction, *ibid.*
- IV. Loi, l'attraction, 288, ses preuves, *ibid.* & *suiv.*
- Expérience qui semble la démontrer, 292. Réponse à cette expérience, 313. & *suiv.*
- Expériences qui contredisent l'attraction, 316. & *suiv.*
- Jugemens sur la physique de Newton, 294. Partage des philosophes sur son sujet, 295 & *suiv.*
- Eloges étonnans qu'on lui donne, & justice qu'on lui rend, 296
- Excès qu'on prétend trouver dans l'étendue de son système; 297
- On le croit duppe de son propre langage sur les attractions, 301
- On prétend trouver le faux joint à l'inutile dans les attractions de Newton, 303. Le terme & le système des attractions n'avancent en rien dans la philosophie, *ibid.* & 312
- Grand abus du Newtonisme, 328
- La figure qu'on attribue à la terre paroît une foible preuve des attractions, 332, & *suiv.*
- L'attraction aussi incapable de former la terre que d'organiser un oignon, 343, 344
- O
- Oeuf. Si l'œuf d'un oiseau peut être sans vaisseaux & sans organes dans l'ovaire de la mere, 39
- Oeuvres de Dieu. On ne peut les critiquer innocemment mé-

- me dans les plus pe-
rites choses : tout y
est utile , tout fait
à dessein , jusqu'aux
maux même dont il
nous afflige , 159 ,
& *suiv.*
- Or changé en verre ,
comment , 33
- P
- Philosophie (la) parle
trop des œuvres de
Dieu , & trop peu
de Dieu même , 141.
Suites fâcheuses de
cette habitude , 142
- Philosophie , (desor-
dre de la) 432 , &
451. Manière utile
dont on la traite au-
jourd'hui , 459
- Philosophie scholasti-
que , croix & tortu-
re des jeunes gens ,
451
- Physique de Moïse ,
349. Conformité de
l'expérience avec la
physique de Moïse ,
350
- Physique de Moïse ,
bornée à nous faire
connoître Dieu dans
ses œuvres , & à l'u-
sage que nous de-
vons faire de ses
donns , 372 , & 393
- Physique de Moïse ,
nullement confor-
me aux préjugés po-
pulaires , 398
- Plante. Le mouve-
ment ne rend point
les plantes fécon-
des : il les suppose
telles , 377
- Principes (les) des
compositions con-
nues , 44
- R
- Raison , inutilité de la
conciliation de la foi
& de la raison , 198 ,
& 437
- Raison (la) ne nous
est pas donnée pour
connoître le fond
des choses naturel-
les , 433
- S
- Sable , (le) persevere
dans sa nature , 87
- Sel , 86
- Sels (les) sont des
éléments indestructi-
bles , *ibid.*
- Sens (les) infiniment
plus propres que le
raisonnement pour
avancer dans la phy-
sique. Intention du
Créateur en nous
les donnant , 193 ,
& *suiv.*

DES MATIERES. 515

| | |
|--|--|
| Sens (les) font les sources de nos connoissances, & la raison la règle de notre conduite, 197 | prétention sur la) de l'or en verre, 91. |
| Science de l'homme ; à quoi elle doit se borner, 140 | Matière homogène de Descartes & les atômes de Gassendi très-propres à augmenter le nombre des alchymistes, 262 |
| Syllogismes (la méthode de procéder par,) 464 | V |
| T | Verbe (le) divin n'a rien réformé dans l'ordre de la nature, ni dans les sciences, 406 |
| Terre , élément immuable, 92. Figure de la terre. 335 | Vérités physiques dont nous avons une pleine évidence. 436 |
| Thalès , (système de) 117. L'eau est la base de ce système, <i>ibid.</i> | Vif argent indestructible, 49 |
| Tourbillons (grands & petits,) 246, & <i>suiv.</i> | Volonté (la) de Dieu est la cause unique de la formation des plantes, 377 |
| Transmutation , ou changement d'un métal en un autre. Son impossibilité prouvée par une expérience de six mille ans, 94 | Volontés (les origines des natures élémentaires doivent être attribuées à autant de) spéciales, 276 |
| Transmutation , (cause de l'erreur de Glauber sur la,) 30 | Vuide , (difficultés sur la prétendue impossibilité du), 279 |
| Transmutation (fausse | |

Fin de la Table du 11. Volume.

De l'Imprimerie de JACQUES VINCENT.

APPROBATION.

J'Ai lû par ordre de Monseigneur le Chancelier un Manuscrit , intitulé *Histoire du Ciel considéré selon les idées des Poëtes , des Philosophes , & de Moïse , &c.* par M^r. PLUCHE. On ne sauroit donner trop d'éloge à l'Auteur qui a tourné toutes les pensées du côté de la religion , & des bonnes mœurs. Le Public a déjà applaudi aux premiers ouvrages qui sont sortis de la même main, & je ne doute pas qu'il ne reçoive encore favorablement celui-ci , qui offre sur la Mythologie , sur toute la religion Payenne, & sur l'usage de la raison , des vûes nouvelles , & soutenues avec beaucoup d'érudition. A Paris le 6. Juin 1738.

VATRY.

St. p. Field Fund.
Dec. 1926.

